

KERAMIK I HALMSTAD CA. 1322—1619
PRODUKTION — DISTRIBUTION — FUNKTION

With an english summary

JAN-ERIK AUGUSTSSON



HALLANDS LÄNSMUSEERS SKRIFTSERIE N° 2

*Diss. Lund.
1985*



KERAMIK I HALMSTAD CA. 1322-1619
PRODUKTION - DISTRIBUTION - FUNKTION

av

Jan-Erik Augustsson
fil.kand., Mlm.

AKADEMISK AVHANDLING

som för avläggande av filosofie doktorsexamen
vid Humanistiska fakulteten vid Lunds universitet
kommer att offentligen försvaras i Carolinasalen, Kungshuset, Lundagård
fredagen den 10 maj 1985 kl. 10.15.

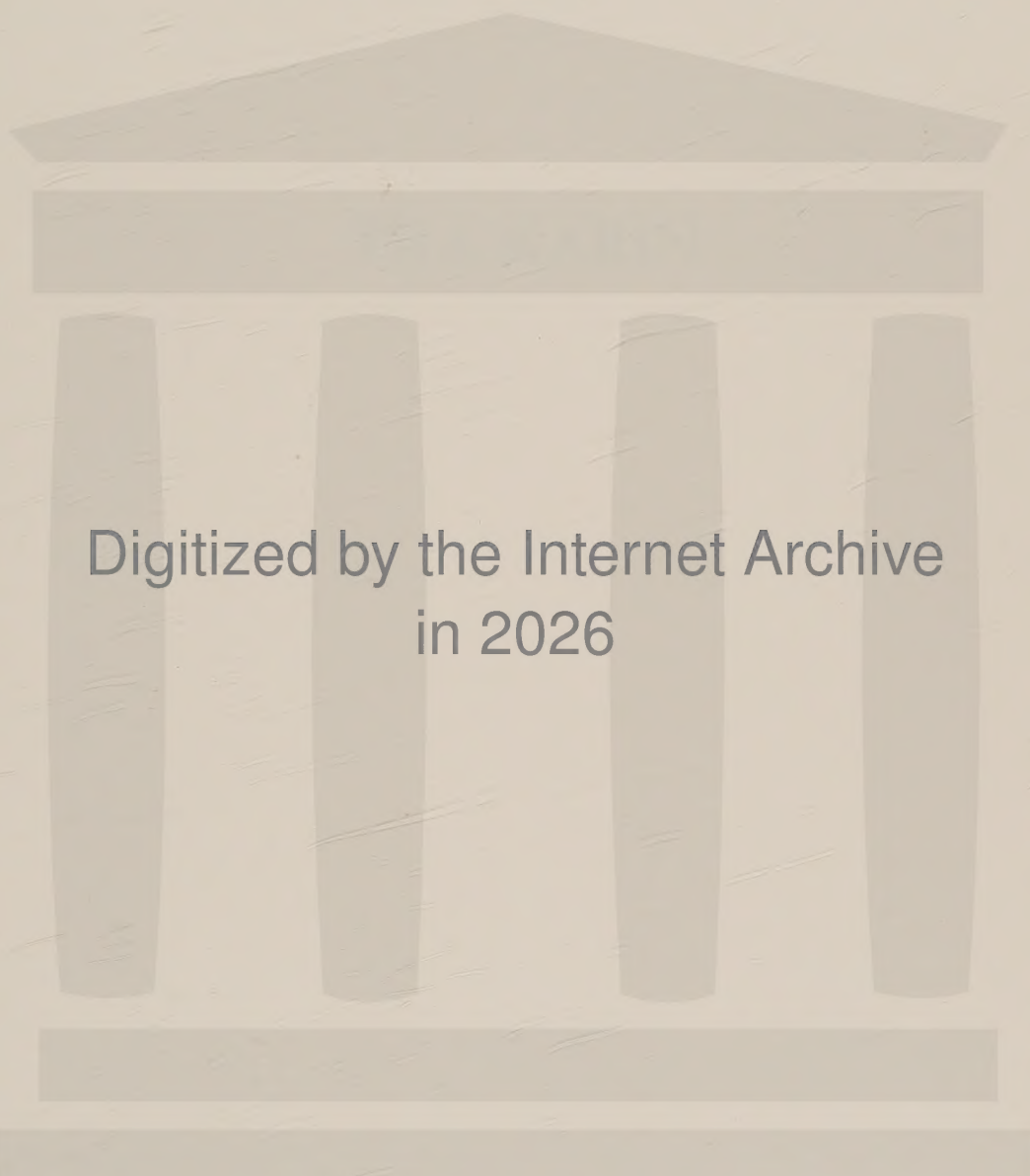
Organization LUND UNIVERSITY Institute of Archaeology Krafts torg 1 S-223 50 LUND - Sweden		Document name DOCTORAL DISSERTATION	
		Date of issue 10th of May 1985	
		CODEN: LUHFDA(HFAR-1009)/1-154 (1985)	
Author(s) Jan-Erik Augustsson		Sponsoring organization Stiftelsen Hallands Läns museer	
Title and subtitle Keramik i Halmstad ca. 1322-1619. Produktion-Distribution-Funktion. (Pottery in Halmstad, approx. 1322-1619. Manufacturing-Distribution-Function).			
Abstract This work deals with late medieval and renaissance pottery from Halmstad, on the west coast of Sweden, formerly a part of Denmark. Pottery from ten excavations in different parts of the town is examined, in order to obtain a reliable and well-dated sequence of pottery development during the period. The pottery is listed both quantitative and qualitative (number and form). A thorough laboratory analysis of 30 sherds provides the basis for discussion of technological standard and the origin of different groups of pottery. In all there are nine groups of pottery, and only two of them are of local production - the rest is imported. The pottery is dominated by German import, both earthenware and stoneware, up to about 1450. Then it is reapidly decreasing and from about 1500 the local Danish pottery is totally dominating. It seems likely that the medieval Danish pottery has been situated in the country-side up to about 1500. The reason is probably that he has been a part of the feudal system and a tenant at a rural manor, which provided him with raw-materials - primarily fuel for the kiln. From about 1500 there is also a great increase in pottery number, all of local Danish origin. It is suggested that this is the result of potters generally have been liberated from the feudal dependence, and settling in the town as independent craftsmen. This was probably the result of the Danish kings efforts to release the country from German bonds of trade, and the kings encourage of urban handicraft on the expense of rural, feudal production. About 1550 there is a strong influence on Danish pottery from central Germany. Large dishes and bowls with rich ornamentation occurs, and this is probably a result of German potters settling in Danish towns or other heavy influence through import. The pottery's function as cooking-vessel is characterised by stability, while its function as serving- and drinking-vessel is outconcurred by more expensive vessels such as glass and tin. At the same time the cheap wooden vessels have provided a basis for			
Key words common man. Medieval, Renaissance, Pottery, Handicraft, Trade, Urban, Feudal			
Classification system and/or index terms (if any)			
Supplementary bibliographical information			Language Swedish Summary in English
ISSN and key title 0282-4922			ISBN 91-85720-070
Recipient's notes		Number of pages 154	Price
		Security classification	

Distribution by (name and address)

I, the undersigned, being the copyright owner of the abstract of the above-mentioned dissertation, hereby grant to all reference sources permission to publish and disseminate the abstract of the above-mentioned dissertation.

Signature Jan-Erik Augustsson

Date 1985-03-01



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546726_0036

TILL KARIN

Omslagsillustration "Krukmakaren"
Träsnitt från Jost Ammans "Ständer
und Handwerker" 1568

© Jan-Erik Augustsson
Printed in Sweden by
Wallin & Dalholm Tryckeri AB, Lund.
ISSN 0282-4922
ISBN 91-85720-070

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRORD	5
TABELLFÖRTECKNING	7
FIGURFÖRTECKNING	9
1. INLEDNING	11
1.1 Forskningshistorik	11
1.2 Målsättning	13
2. METODIK	15
2.1 Produktion-distribution-funktion	15
2.2 Keramikserie och dateringsunderlag	16
2.3 Klassificering	17
2.4 Mängdberäkning - kvantitativ analys	18
2.5 Formanalys - kvalitativ analys	20
2.6 Kärldenämningar	20
2.7 Teknologisk analys	21
3. DET MEDELTIDA HALMSTAD	23
3.1 Karaktäristik av staden	23
3.2 Ramdateringar, 1322-1619	24
4. URVAL OCH REDOVISNING AV FYNDMATERIAL	28
4.1 Materialval	28
4.2 Kvarteret Hjärtat 1 och 4, 1977	28
4.3 Kvarteret S:t Nicolaus nr. 17, 1977	36
4.4 Kvarteret Karl X nr. 15, 1979	41
4.5 Kvarteret Hertig Knut nr. 10, 13 och 19, 1981	47
4.6 Kvarteret Klingberget nr. 6, 1964	51
4.7 Kvarteret Hertig Knut nr. 1-6, 1977	57
4.8 Köpmansgatan 1978	58
4.9 Storgatan 1978	60
4.10 Storgatan 1980	62
4.11 Kvarteret Brovakten nr. 1, 1982	62
5. SAMMANFATTNING AV KERAMIKGRUPP 1-9	77
5.1 Keramikgrupp 1	77
5.2 Keramikgrupp 2	79
5.3 Keramikgrupp 3	82
5.4 Keramikgrupp 4	86
5.5 Keramikgrupp 5	87
5.6 Keramikgrupp 6	93
5.7 Keramikgrupp 7	94
5.8 Keramikgrupp 8	95
5.9 Keramikgrupp 9	98
5.10 Husgeråd av andra material	99
6. ÖVERSIKTEN ÖVER KERAMIKEN I HALMSTAD CIRKA 1322-1619	100
6.1 Kronologisk översikt	100
6.2 Kvantitativ översikt	101
6.3 Kvalitativ översikt	103
6.4 Keramikfaser	105

7.	PRODUKTION	106
7.1	Teknologi	106
7.2	Råvarutillgång	107
7.3	Lokalisering	108
7.4	Produktionsvolym	109
7.5	Produktionsstruktur	109
8.	DISTRIBUTION	112
8.1	Keramik som handelsvara	112
8.2	Keramik till Halmstad	113
8.3	Handelspolitisk styrning	115
9.	FUNKTION	117
9.1	Keramikkärl som husgeråd	117
9.2	Kärltyper och funktioner	118
9.3	Husgeråd av andra material	122
9.4	Stabilitet och förändring	124
	SUMMARY	127
	KÄLLOR OCH LITTERATUR	136
	APPENDIX	141

FÖRORD

I en situation där ekonomiska prioriteringar leder till ett ifrågasättande av medeltidsarkeologins metoder, känns det angeläget att understryka vikten av det systematiska, om än tidsödande, tillvaratagandet av fynd som vid en bearbetning kan utgöra källan till ny historisk kunskap. Denna avhandling kan ses som ett inlägg i den debatten.

Det mångfacetterade keramikmaterial som påträffas vid medeltidsgrävningar speglar många sidor av livet i det medeltida samhället, samtidigt som det fortfarande är arkeologens vanligaste dateringsredskap. Denna avhandling kan därför också ses som en uppmaning till vidare översiktlig sammanställning och analys av det snabbt växande och svåröverskådliga materialet.

Många personer har varit delaktiga i arbetet. Främst bör nämnas min handledare professor Erik Cinthio, samt medlemmarna i det medeltidsarkeologiska seminariet i Lund. Jag har också fått värdefull hjälp av Anders Lindahl och Birgitta Hulthén samt inte minst av de arkeologer i Halmstad som under många år arbetat med att ta fram materialet.

Länsmuseichefen i Halland, Bengt-Arne Persson, har bidragit med välvillig tjänstledighet från mitt ordinarie arbete, och med att låta boken ingå i länsmuseets skriftserie.

Det direkta arbetet med att färdigställa boken har varit helt beroende av Ulla-Britta Ekstrand, Christina Borstam och Inger Kristensson vid Historiska Museet i Lund, Marianne Thormählen i Flyinge samt Wallin & Dalholms boktryckeri i Lund.

Arbetet och tryckningen har underlätats av generösa ekonomiska bidrag från: Längmanska kulturfonden, Klingsporska fonden, Hierta-Retzius stipendiefond, syskonen Willers donationsfond, Hallands museiförening, Varbergs museiförening samt Stiftelsen Hallands läns museer.

Slutligen vill jag nämna min hustru, Karin, vars stöd och uppmuntran har varit avgörande för avhandlingens tillkomst.

Halmstad den 25 januari 1985

Jan-Erik Augustsson

TABELLFÖRTECKNING

1. Beteckning och beskrivning av keramik i Halmstad, cirka 1322-1619 ("klassificeringsschema")	19
2. Keramiken från kvarteret Hjärtat 1 och 4, 1977. HM 17.414. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje stick.	32
3. Keramiken från kvarteret Hjärtat 1 och 4, 1977, HM 17.414. Skärvor- nas vikt i gram fördelad på olika keramikgrupper inom varje stick.	33
4. Keramiken från kvarteret Hjärtat 1 och 4, 1977. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika stick (fördelning i tid).	34
5. Keramiken från kvarteret S:t Nicolaus nr. 17, 1977. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje stick.	39
6. Keramiken från kvarteret S:t Nicolaus nr. 17, 1977. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika stick.	39
7. Keramiken från kvarteret Karl X nr. 15, 1979. Antalet skärvor för- delat på olika keramikgrupper inom varje stick.	43
8. Keramiken från kvarteret Karl X nr. 15, 1979. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika stick.	43
9. Keramiken från kvarteret Karl X nr. 15, 1979. Keramikgrupp 5 uppde- lad på kärltyperna A-G, räknat i antalet kärl.	45
10. Keramiken från kvarteret Hertig Knut nr. 10, 13 och 19, 1981. An- talet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje stick.	48
11. Keramiken från kvarteret Hertig Knut nr. 10, 13 och 19, 1981. An- talet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika stick.	49
12. Keramiken från kvarteret Hertig Knut nr. 10, 13 och 19, 1981. Kera- mikgrupp 5 uppdelad på kärltyperna A-G, räknat i antalet kärl.	49
13. Keramiken från kvarteret Klingberget nr. 6, 1964. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje lager.	54
14. Keramik från kvarteret Klingberget nr. 6, 1964. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika lager.	54
15. Keramiken från kvarteret Klingberget nr. 6, 1964. Keramikgrupp 5 uppdelad på kärltyperna A-H, räknat i antalet kärl.	55
16. Keramiken från kvarteret Hertig Knut nr. 1-6, 1977. Antalet skärvor i % inom varje keramikgrupp.	58
17. Keramiken från Köpmansgatan 1978, ruta 1-4. Antalet skärvor förde- lat på olika keramikgrupper inom varje lager.	59



18.	Keramiken från Köpmansgatan 1978, ruta 1-4. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika lager.	59
19.	Keramiken från Storgatan 1978, ruta 30-46. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje stick.	61
20.	Keramiken från Storgatan 1978, ruta 30-46. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika lager.	61
21.	Keramiken från Storgatan 1980. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper.	62
22.	Keramiken från kvarteret Brovakten nr. 1, 1982. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper.	63
23.	Förekomsten av keramikgrupp 1-9 i fyndmaterialet från Halmstad.	101
24.	Antalet kärltyper inom keramikgrupp 1-9.	104

FIGURFÖRTECKNING

1.	Halmstads belägenhet i det medeltida Danmark.	23
2.	Halmstad. Rekonstruktion av det medeltida gatunätet, med påträffade byggnader och konstruktioner.	25
3.	Karta över Halmstad, med markering av de utgrävningar som behandlas i texten.	29
4.	Kvarteret Hjärtat 1977. Bebyggelsen uppdelad på tre olika faser.	31
5.	Kvarteret S:t Nicolaus 1977. Bebyggelsen uppdelad på fyra olika faser.	37
6.	Kvarteret Karl X, 1979: Sammanställning av bebyggelserester från fas III och fas IV.	42
7.	Tegelhuset i kvarteret Klingberget nr. 6, 1964. Olika byggnadsfaser.	53
8.	Keramikgrupp 1, rekonstruktion av kärltypen.	64
9.	Keramikgrupp 2, rekonstruktion av kärltyp A.	64
10.	" 2 " " " B.	65
11.	" 2 " " " C.	65
12.	" 3 " " " A.	66
13.	" 3 " " " B.	66
14.	" 4 " " " A.	67
15.	" 4 " " " B.	67
16.	" 5 " " " A.	68
17.	" 5 " " " B.	68
18.	" 5 " " " C.	69
19.	" 5 " " " D.	69
20.	" 5 " " " E.	69
21.	" 5 " " " F.	70
22.	" 5 " " " G.	70
23.	" 5 " " " H.	70
24.	" 5, kärltyp D, HM 16.086:412	71
25.	" 5, " D, HM 16.086:411	71

26.	Keramikgrupp 5, kärltyp D, HM 16.086:413	71
27.	" 5, " F, HM 16.086:414	72
28.	" 5, " F, HM 16.086:409	72
29.	" 6, rekonstruktion av kärltyp A.	73
30.	" 6 " " " B.	73
31.	" 6 " " " C.	73
32.	" 6 " " " D.	74
33.	" 8 " " " A.	74
34.	" 8 " " " B.	74
35.	" 8 " " " C.	74
36.	" 8 " " " D.	74
37.	" 9 " " kärltypen.	74
38.	Rekonstruktion av träkärl, typ A.	75
39.	" " " " B.	75
40.	" " " " C.	75
41.	" " glasbägare.	75
42.	" " bronsskål.	75
43.	Produktionsorter för keramikgrupp 1-8.	76

1. INLEDNING

1.1 FORSKNINGSHISTORIK

Under de senaste decennierna har den medeltidsarkeologiska utgrävningsverksamheten i Skandinavien ökat kraftigt. Detta har resulterat i ett överväldigande stort fyndmaterial som endast i liten utsträckning blivit föremål för vetenskaplig bearbetning. Detta gäller i hög grad också för keramiken, som vanligen är den största enskilda fyndgruppen vid en medeltidsgrävning. Den ökande keramikmängden, som också visat sig alltmera variationsrik, har paradoxalt nog försvårat arkeologens möjligheter till överblick och tolkning av materialet. Där det förut fanns klara utvecklingslinjer och hållbara dateringar, har man nu förvirrande mångfald och regionala olikheter.

År 1951 publicerade Ragnar Blomqvist en översikt över den keramik som påträffats vid utgrävningar i Lund.¹⁾ Framställningen bestod av en allmän karaktäristik av de olika keramiktyper som förekom och berörde frågor om dateringar, handel och hushållsvanor. Tyngdpunkten i arbetet låg på tidig- och högmedeltida förhållanden medan senmedeltiden endast kort berördes. Såväl kvantitativa uppgifter som dateringar var mycket ungefärliga, men den terminologi som användes för de olika godstyperna ("yngre svartgods", "äldre rödgods" etc.) kom att få stor användning.

Dagmar Sellings arbete från 1955, om vikingatida och tidigmedeltida keramik, står ensamt i sitt slag i den nordiska keramikforskningen.²⁾ Den fullständiga inventeringen av all sådan

keramik som påträffats i Sverige gav en överblick som gjorde det möjligt att urskilja regionala och kronologiska skillnader, vilka i sin tur kunde kopplas till frågor om handelskontakter, etniska förhållanden och framställningsteknik. Också i metodiskt hänseende fick Sellings arbete stor betydelse. Med hjälp av laboratorieanalyser fastställdes keramikens bränningstemperatur och ett försök gjordes att härleda ursprungsorten för olika leror och magringsmaterial. Här presenterades också den övergripande klassificering av all medeltida keramik i A-, B- och C-gods, som i hög grad satt sin prägel på senare svensk keramikbehandling.³⁾

Då det ännu inte fanns någon medeltidsarkeologisk universitetsdisciplin i Skandinavien, var det naturligt att delar av det medeltida keramikmaterialet också kom att behandlas av forskare med andra utgångspunkter. Så presenterades t.ex. stengodset utifrån huvudsakligen konsthistorisk synvinkel och med tonvikt på det eftermedeltida materialet.⁴⁾ Inom den danska forskningen förekom tidigt också breda översiktsverk som tog sin utgångspunkt i medeltida förhållanden, men huvudsakligen behandlade senare tiders keramik ur främst etnologisk synvinkel.⁵⁾ Denna forskningstradition har också fortsatt, både i Danmark⁶⁾ och Sverige.⁷⁾

I ett försök att få grepp om det växande keramikmaterialet publicerades efterhand rena katalogverk.⁸⁾ Dessa innehöll dock inga kvantitativa uppgifter eller resoneringar avsnitt, utan syftet var att åstadkomma en enkel överblick genom att studera i huvudsak hela kärl samt att underlätta jämförande dateringar.

Den ökande grävningsverksamheten har också resulterat i mer eller mindre

1) R. Blomqvist 1951

2) D. Selling 1955

3) D. Selling 1955, s. 12. I utvecklad form också hos C-O Cederlund 1963

4) S. Kjellberg 1958

5) K. Uldall 1946; H. Sjøgaard 1958

6) L. Ehlers 1967

7) G. Lindqvist 1981

8) M. Bencard och E. Roesdahl 1972; G. Reineking von Bock 1971; C. Wahlöö 1976; N-K Liebgott 1978:a

renodlade materialpublikationer i form av uppsatser eller större monografier, där resultaten av enskilda undersökningar presenteras. Denna typ av redogörelser blir också allt vanligare i den medeltidsarkeologiska litteraturen. Keramikmaterialet får här ofta ett stort utrymme, men utöver den rent deskriptiva framställningen görs sällan försök till allmänt resonemang eller överblick.¹⁾ Det vanligaste är i stället att keramiken används dels som ett hjälpmedel till fastare dateringar inom ramen för respektive utgrävning dels för att påvisa handelskontakter. Av olika skäl har det medeltidsarkeologiska intresset också kommit att koncentreras till periodens äldre del och materialpublikationer med keramik från senmedeltid och nyare tid är därför sällsynta, även om enstaka undantag finnes.²⁾

Särskilda grupper inom det stora keramikmaterialet har också tilldragit sig speciellt intresse, framför allt då högmedeltida importgods med framträdande särdrag.³⁾

Huruvida det förekommit inhemsk keramikproduktion i Skandinavien under medeltiden, var länge oklart. Skriftliga belägg för krukmakare uppträder inte förrän på 1500-talet. Genom danska fynd har man nu belagt en säker produktion av glaserat lergods, under åtminstone 1300-talets förra hälft.⁴⁾ Även på svenskt område har man kunnat urskilja typer av keramik som med stor sannolikhet är tillverkade lokalt.⁵⁾

Den metodiska utvecklingen har gått åt skilda håll. Margit Forsström har visat ADB-teknikens fördelar vid hanterandet av stora skärmängder.⁶⁾ Birgitta Hulthén har utvecklat en ingående teknologisk analysmetod⁷⁾ som hittills endast prövats på förhistorisk keramik, men som också kan användas på det medeltida materialet.⁸⁾ På grundval av keramik från Oslo har Petter Molaug utvecklat principerna för registrering och gruppering av keramik, vilket har lett fram till en föredömlig överblick över den norska medeltidskeramiken.⁹⁾ I en brett upplagd fyndstudie över bland annat keramik från ett antal svenska medeltidsstäder, har man prövat keramikens roll som dateringsmedel och hjälpmedel vid studiet av urbaniseringsprocessen.¹⁰⁾ Det visar sig emellertid att vi ännu inte har tillräckligt säker kunskap om dateringen av många enskilda grupper inom den medeltida keramiken. Till detta kommer att regionala olikheter försvårar möjligheterna till jämförande analys. Även två keramikmaterial från samma stad kan uppvisa stora olikheter i sammansättning. För att komma till rätta med dessa källkritiska problem rörande keramikens representativitet och datering, är det nödvändigt att man först för varje stad upprättar en intern keramikserie, baserad på fynd från ett flertal undersökningar med hållbara dateringsunderlag. Ett sådant arbete har presenterats för materialet från Gamla Lödöse.¹¹⁾

Keramikforskningen i Skandinavien har således främst inriktat sig på frågor

1) H.J. Madsen 1971; P. Molaug 1977

2) N-K Liebgott 1979; P. Molaug 1981; H. Berg- L. Bender Jørgensen- O. Mortensøn 1981; P.K. Madsen-O. Schiørring 1981

3) D. Selling 1968; M. Bencard 1972 och 1973; K. Carlsson 1982

4) K.K. Nielsen 1955; K.K. Nielsen-T.W. Larsen 1971; N-K Liebgott 1975; J. Koch 1984

5) A. Mårtensson 1973

6) M. Forsström 1976

7) B. Hulthén 197aa

8) A. Lindahl 1982

9) P. Molaug 1977, 1981 och 1982

10) B. Broberg och M. Hasselmo 1981

11) K. Carlsson 1983

om kronologi, handel och metodik, medan keramikens funktion och dess ställning som husgeråd bara ägnats liten uppmärksamhet.¹⁾

Likaså har frågor kring produktionsförhållanden och råvaruutnyttjande inom keramik tillverkningen behandlats sparsamt av nordiska forskare.²⁾ Detta har naturligtvis sin förklaring i att antalet hittills kända tillverkningsplatser här är mycket litet, men med tanke på att sådana frågor behandlats med stor framgång i Holland³⁾ och England⁴⁾ kunde det vara befogat att också på nordisk botten föra ett allmänt resonemang kring dessa problem. Den engelska forskningen har också kommit längst när det gäller att utföra regionala studier av keramikproduktion och marknadsförhållanden.⁵⁾

Man kan alltså konstatera att forskningen kring medeltida keramik i Skandinavien ännu är delvis utvecklad och att vissa uppenbara brister föreligger. För att komma till rätta med dateringsproblematiken är det nödvändigt att först utveckla lokala och väl daterade keramikserier. En sådan serie måste vara grundad på ett flertal undersökningar från samma ort för att resultatet skall kunna bedömas som representativt och tillförlitligt. Mest påträngande är idag behovet att behandla keramiken från senmedeltid och nyare tid på detta sätt, så att man kommer till rätta med den forskningslucka som här bildats på gränsen mellan olika discipliner.

Det är också nödvändigt att pröva enkla metoder för att översiktligt bearbeta och redovisa stora och väl differentierade skärvmängder. Detaljerade teknologiska analyser är här ett nödvändigt komplement, men av rent ekonomiska skäl måste troligen denna metod förbehållas specifika problem och fyndmaterial. Därför vore det av stort värde

om metoderna för registrering och klassificering av medeltida keramik kunde förenklas dithän att redan en balanserad fyndregistrering i direkt samband med en undersökning kunde ligga till grund för tolkning av keramikmaterialet, utan att alltför omfattande kompletteringar måste göras i efterhand. Endast på detta sätt kan det stora flertalet fyndmaterial i framtiden komma att ligga till grund för en vidgad kulturhistorisk analys av den medeltida keramiken.

1.2 MÅLSÄTTNING

Målsättningen med denna undersökning är att utifrån de senaste årens utgrävningar i Halmstad belysa keramikens utveckling under senmedeltid och renässans ca. 1322-1619,⁶⁾ samt att försöka göra en allsidig prövning av de faktorer som styrt keramikmaterialets utseende och sammansättning. Förändringarna i materialet ska ses mot bakgrund av tekniska, ekonomiska och sociala förhållanden. Utvecklingen av det inhemska keramikhantverket är här av särskilt intresse. Avsikten är också att pröva ett metodiskt tillvägagångssätt som syftar till en översiktlig analys av stora keramikmaterial, samt att bygga upp en tillförlitlig, intern keramikserie som är så representativ att den kan ligga till grund för jämförelse med material från andra orter.

Anledningen till att just keramik från Halmstad ligger till grund för undersökningen, är att författaren sedan år 1977 varit verksam som arkeolog och museiman på denna plats och därigenom nära kunnat följa de olika fyndmaterialens framtagning och utforma fyndregistreringen i önskad riktning. En successiv bearbetning av keramiken och ett kritiskt urval av material har därför kunnat ske.

1) Exempel finns dock t.ex. E. Kjersgaard 1978, s. 114 och 150 ff.; P. Molaug 1982a, s. 205 ff.

2) Ett undantag utgör N-K Liebgott 1975

3) Framför allt av A. Bruijn 1959, 1960-61, 1962-63

4) A. Streeten 1980 och 1981

5) A. Streeten 1982

6) För en precisering av ramdateringar, se kap. 3.1

Vidare kan det medeltida Halmstad karaktiseras som en relativt normal hamnstad, med ett livligt handelsutbyte och ett centralt geografiskt läge. Keramikmaterialen som påträffas vid grävningar i staden kan därför antas vara representativt och av intresse även i ett vidare sammanhang.

Slutligen finns det med avseende på keramik goda möjligheter att anknyta till bättre kända förhållanden i Halland under 1600-talet och framåt, vilka blivit belysta genom den etnologiska forskningen.¹⁾

Keramik från Halmstad speglar endast en del av det senmedeltida samhället - nämligen den borgerliga stadsmiljön. För att få en fullständig bredd på undersökningen, borde man göra en jämförelse med fyndmaterial från den agrara miljön, från adeln och från den klerikala miljön, men bristen på samtida fyndmaterial av det slaget från samma region som Halmstad, gör detta omöjligt att utföra för närvarande. Man kan också med viss rätt hävda att en inriktning på den borgerliga miljön är riktig, eftersom det är framväxandet av städernas borgarklass och dess ökade betydelse för samhällets utveckling och ekonomi, som är den viktigaste processen under den period som här skall studeras.

1) M. Ohlsson 1937 och 1940; E. Walerius 1973

2. METODIK

2.1 PRODUKTION - DISTRIBUTION - FUNKTION

De faktorer som styr keramikmateriallets utseende och sammansättning kan sammanfattas i tre huvudbegrepp - produktion, distribution och funktion. Dessa begrepp uttrycker också en normal process från producenten/keramikern till konsumenten/brukaren. En sådan teoretisk indelning av en analys är inte begränsad till det keramiska fyndmaterialet, utan kan appliceras på de flesta fyndgrupper. Med smärre ändringar i terminologi, har denna indelning prövats både på förhistoriskt material¹⁾ och på medeltida keramik i Norge.²⁾

Många av de faktorer som ryms i ovan nämnda tre begrepp, beror i sin tur på olika slags ekonomiska system, t.ex. organisation av produktion och handel, såväl inom den egna regionen som i andra områden som man haft kontakt med och påverkats av. Den keramik som påträffas i Halmstad är troligen till stor del importerad och diskussionen om de faktorer som styr keramikens utseende måste därför få en mera allmän prägel och sträcka sig utöver förhållandena i Halmstad. Ett sådant vidgat perspektiv är också nödvändigt för att erhålla tillräckliga bakgrundsfakta för en tolkning av keramikens villkor och fyndmateriallets sammansättning.

Då keramikmateriallet från Halmstad analyseras utifrån begreppen, produktion, distribution och funktion, är det en rad faktorer som ska tas upp till närmare behandling:

PRODUKTION

- o Här undersöks i första hand det teknologiska kunnande som legat

till grund för tillverkningen av respektive keramiktyp, det vill säga frågor om kärsluppbyggnad, bränningstemperatur, glasyr m.m. Jämförelse sker med produktionsorter där tekniken är väl känd, som t.ex. Holland och Själland. Som stöd för resonemanget finns en laboratorieanalys av ett litet urval skärvor ur fyndmaterialet.³⁾

- o Tillgången på råvaror för keramikproduktionen diskuteras också. Det är möjligt att begränsningar i råvarutillgången haft stor betydelse för vissa produktionsformer, liksom begränsningar i t.ex. olika lerors egenskaper.
- o Produktionsstrukturen inom keramiktillverkningen är av stort intresse och här sker en undersökning av hur tillverkningen av keramik har varit organiserad och i vilka former den har ägt rum. Det finns en bred skala av möjligheter för hantverkets organisation, alltifrån enkel hemtillverkning som binäring, till högt specialiserad och närmast industriell tillverkning. Hantverkarens beroende av olika huvudmän undersöks, liksom inverkan av direkta näringspolitiska direktiv från statsmakternas sida.

DISTRIBUTION

- o Här analyseras ursprungsområdet för olika keramikgrupper i fyndmaterialet, och förhållandet mellan importerad keramik och lokal tillverkning undersöks. Med vilka områden hade Halmstad sitt främsta handelsutbyte, och hur förändras denna långväga handel genom centrala direktiv av handelspolitisk art?
- o Frågan om den importerade keramikens ställning tas upp till behandling. Var denna keramik verkligen en handelsvara i sig själv,

1) B. Stjernquist 1967

2) P. Molaug 1979

3) se Appendix av A. Lindahl

eller har den kommit till Halmstad i samband med etableringen av främmande folkgrupper i staden (t.ex. tyska köpmän) och kanske inte spridits nämnvärt utöver den etniska grupp där den haft sitt ursprung? Det är överhuvudtaget oklart om den importerade keramiken i någon större grad spritts in i landet, det vill säga utanför själva importhamnen.

- o Distributionen av keramik på det lokala planet är också av stort intresse. Förhållandet mellan produktionsplatsen och marknaden/avsättningsplatsen måste studeras närmare eftersom här uppenbarligen sker en förändring på 1500-talet då krukmakarna etablerar sig i städerna. Tidigare kan den lokala keramiken ha distribuerats från verkstaden till lokala marknader, på samma sätt som är känt från den nyare tiden.

FUNKTION

- o Keramikmaterialet indelas här med avseende på funktionskategorier och kärlformer. Förhållandet mellan funktionskategorier och godstyper undersöks och förändringar i denna struktur analyseras.
- o Keramikens betydelse i förhållande till husgeråd i andra material (trä, glas, brons, tenn m.m.) är en fråga av stor betydelse för förståelsen av keramikens funktion. Förändringar i dessa relationer behandlas, liksom keramikens betydelse i olika socialgrupper.
- o Andra faktorer som kan ha påverkat keramikens funktion och utseende, som t.ex. matvanor, hushållning och hårdens utseende, måste också tas upp till behandling.

Ovanstående strukturering av olika faktorer utgör således en mall för det tillvägagångssätt som här används för att göra en allsidig prövning av

de faktorer som styrt keramikmaterialets utseende och förändring. Vid behandlingen av keramikmaterialet från Halmstad, har därför registrerats och analyserats sådana specifika egenskaper hos fyndmaterialet som kan belysa produktions tekniska, handelsmässiga och funktionella frågor.

2.2 KERAMIKSERIE OCH DATERINGS- UNDERLAG

För att kunna genomföra den kulturhistoriska analys av keramiken från Halmstad, som skisserats i kapitel 2.1, krävs det att fynden från flera utgrävningar sammanställs till en statistiskt tillförlitlig och väldaterad keramikserie. Endast på detta sätt kan materialet anses bli representativt och användbart för jämförelser med andra orter och regioner.¹⁾

En sådan keramikserie byggs här upp för Halmstads vidkommande av ett antal frekvenstabeller, som visar keramikens fördelning på olika grupper och lager i tio utgrävningar från staden. Först presenteras alltså en frekvenstabell över keramiken från respektive grävning, med en analys av datering och stratigrafi på platsen, och därefter görs ett försök att sammanställa de olika keramikmaterialen till en sammanhängande keramikserie, som visar huvuddragen i keramikens utveckling under tiden 1322 till 1619 så som den avspeglas i Halmstad.

Urvalskriterierna för de utgrävningar som här behandlas är följande:

- o För att keramiken ska kunna användas, måste det vara ett lagerbundet material, från ett säkert stratigrafiskt sammanhang. All keramik som kan misstänkas komma från störningar eller nedgrävningar, har sorterats bort.
- o Fyndmaterialet måste gå att datera utifrån andra grundvalar än kera-

1) Den bristande representativiteten hos ett enda fyndmaterial har observerats tidigare, t.ex. hos B. Broberg och M. Hasselmo 1981, s. 124

miken. Användbara dateringsmedel är t.ex. dendrokronologi, mynt och vissa historiska källor (se vidare kapitel 3.1). Dateringar utifrån importkeramik kan inte användas.¹⁾

- o De fyndmaterial från Halmstad som ingår i keramikserien har också valts så att de representerar olika delar av det medeltida stadsområdet. Man kan nämligen utgå ifrån att den medeltida staden varit socialt segregerad, och genom att välja fyndmaterial med en god spridning i stadsområdet förbättrar man keramikseriens representativitet ur social synpunkt.

2.3 KLASSIFICERING

Med klassificering avses här en indelning och registrering av keramiken i olika grupper, grundat på keramikens utseende och frågeställningens art. Ett flertal olika klassificeringssystem har tidigare prövats för den medeltida keramiken.²⁾ Det är här inte avsikten att i detalj ta upp dessa, men de principer som legat till grund för olika typer av system bör klaras ut.

Som regel bygger klassificeringen på skillnader i bränningstemperatur och tillverkningsteknik, godsets färg eller förekomsten av glasyr och dess placering.³⁾ En svårighet i detta sammanhang är att man knappast helt kan undvika subjektiva bedömningar av t.ex. bränningstemperatur, godsets

hårdhet eller porositet vid grupperingen. Det finns också exempel dels på att keramikens proveniens bildar underlag för en gruppering,⁴⁾ dels på att man gör en gruppering utifrån kärlets form och funktion, om godset är mycket enhetligt.⁵⁾

De klassificeringssystem som hittills kommit till användning skiljer sig mycket i detaljeringsgrad. Detta beror inte enbart på fyndmaterialets faktiska utseende och sammansättning utan i lika hög grad på de frågeställningar man formulerar. Här finns exempel både på mycket enkla indelningar med bara några huvudgrupper,⁶⁾ och på detaljerade system med många undergrupper och mellanformer.⁷⁾

Många klassificeringssystem har påverkats av den hierarkiska struktur som präglade Dagmar Sellings indelning av den vikingatida och tidigmedeltida keramiken.⁸⁾ Detta har resulterat i beskrivande klassificeringssystem med huvudgrupper och undergrupper i upp till fyra nivåer, där varje nivå avser en bestämd typ av egenskaper. Tanken med ett sådant beskrivande klassificeringssystem är att det i princip ska kunna omfatta alla typer av keramik som kan tänkas och beskriva dessa på objektiva grunder. Det senaste förslaget på detta område har presenterats av Anders Lindahl,⁹⁾ men inte ens detta logiska klassificeringssystem är särskilt användbart på alla keramikmaterial från historisk tid, eftersom det t.ex. inte tillåter ett särskiljande av vanligt lergods med blyglasyr från sådant med tennglasyr, d.v.s. fajans

1) Om man använder konventionella ramdateringar för t.ex. importkeramiken som ett dateringsmedel för det övriga materialet, kan det leda till betydande svårigheter vid tolkningen, se P.K. Madsen 1982, s. 88. Jfr också Broberg och Hasselmo 1981, s. 10 ff.

2) För översikter över dessa, se K. Carlsson 1983, s. 14 ff. samt P. Molaug 1979, s. 235

2) D. Selling 1955, S. 12; M. Forsström 1976, s. 29ff.; K. Carlsson 1983, s. 15ff.

4) A. Herteig 1982, s. 200

5) P. Molaug 1981, s. 54 ff.

6) H.J. Madsen 1971, s. 64ff.

7) K. Carlsson 1983, s. 14 ff.

8) D. Selling 1955, s. 12ff.

9) En skärva kan t.ex. benämnas A I b 3, där A står för porositeten, I står för reducerat bränt gods, b står för oxideradbränd kärna och 3 står för glasyrens placering. Se A. Lindahl 1982, s. 234

- en uppdelning som är nog så viktig i ett skärvmaterial från renässansen.

Forskningen kring medeltida keramik kan således inte uppvisa någon enig uppslutning kring ett gemensamt klassificeringssystem, utan präglas i stället av en ökande mångfald som kan verka förvirrande. Detta bör kanske också ses som en naturlig utveckling. Det finns uppenbarligen så stora kronologiska, tekniska och regionala skillnader inom den medeltida keramiken bara på det skandinaviska området, att ett fungerande gemensamt klassificeringssystem ter sig orealistiskt - såvida det inte görs så enkelt och grovindelat att det av den anledningen i praktiken blir oanvändbart för många typer av fyndmaterial.

En klassificering bör därför i första hand anpassas till respektive keramikmaterials utseende och utformas så att man kan urskilja de faktiska grupper som byggt upp det samlade materialet. Klassificeringen bör alltså vara i balans med den kulturhistoriska tolkningsproblematiken. Detta innebär att klassificeringen kan utformas på mycket olika sätt, beroende på om den anpassas till ett skärvmaterial från 1000-talet eller ett från 1500-talet. Väsentligt är dock att det finns en definition eller verbal beskrivning på de egenskaper som karaktäriserar de olika keramikgrupper som man urskiljer i materialet, så att det är möjligt att göra en jämförelse med ett fyndmaterial som grupperats enligt andra principer.

Keramiken som påträffats i Halmstad har indelats i nio stycken grupper, vilka var för sig är karaktäristiska och lätta att skilja åt. Antalet osäkra skärvor är därför så litet att det inte ansetts meningsfullt att redovisa dem i detta sammanhang. De olika keramikgrupperna karaktäriseras av ett antal egenskaper enligt beskrivningen

i tabell 1. Dessa egenskaper har bedömts makroskopiskt (det vill säga med blotta ögat), men den teknologiska analysen har också bekräftat gruppindelningens relevans med avseende på huvud dragen i materialet.¹⁾ Samtidigt visar den teknologiska analysen att det är fullt möjligt att göra en mera finindelad gruppering om man så önskar (se vidare kapitel 2.7).

Denna grundläggande klassificering av keramikmaterialet, som alltså i huvudsak bygger på godsets utseende, kompletteras i beskrivningen av respektive keramikgrupp med en uppdelning på kärltyper (se kapitel 2.6).

2.4 MÄNGDBERÄKNING - KVANTITATIV ANALYS

Keramikmaterialet från Halmstad redovisas i tabeller, där antalet skärvor anges i absoluta tal per grävningsskikt och keramikgrupp, samt i procent för det relativa förhållandet mellan de olika keramikgrupperna.

Det vanligaste och enklaste sättet att redovisa ett skärvmaterial, är att ange det totala antalet skärvor. På detta sätt kommer hela keramikmaterialet till användning. Ett annat sätt att redovisa keramik är att ange dess vikt,²⁾ men som framgår av jämförelsen i kapitel 4.2 (fyndmaterialet från kvarteret Hjärtat) ger dessa två metoder ungefär samma resultat och man kan därför använda den enklaste av dem - att räkna antalet skärvor. Man bör dock vara medveten om att båda dessa metoder kan ha svagheter, eftersom skillnader i kärlens vikt och fragmenteringsgrad kan ge olika utslag.

Man kan också redovisa ett skärvmaterial så att man räknar antalet, men skärvor som säkert är från samma kärl räknas som en skärvenhet. Denna metod ger ett

1) Se Appendix av A. Lindahl

2) B. Hulthén 1974b

TABELL 1. Beteckning och beskrivning av keramik i Halmstad, cirka 1322-1619. Beteckningen inom parentes avser gängse verbal terminologi, för att underlätta jämförelser med andra klassificeringssystem.

Keramikgrupp	Beskrivning
1	Reducerat, poröst gods, icke drejat, oglaserat, tjockväggigt (= jydepottor)
2	Reducerat, poröst gods, drejat, tunnväggigt, gråbränd lera med svart yta, oglaserat, ofta glättat utvändig (= yngre svartgods)
3	Drejat, poröst gods med reducerad, gråbränd kärna, utvändig blyglasyr fläckvis som tecknar sig grön mot reducerad kärna, oglaserade partier av ytan oxiderade och rödbrända vid glasyrbränningen (= äldre rödgods)
4	Drejat, poröst gods, oxiderat, rödbränd lera, utvändig blyglasyr fläckvis som tecknar sig orange mot det röda godset (= äldre rödgods)
5	Drejat, poröst gods, oxiderat, rödbränd lera, invändig och heltäckande blyglasyr som ibland är grönfärgad, engobe och dekor i vitlera vanlig under glasyren (= yngre rödgods)
6	Drejat, poröst gods, oxiderat, vitbränd lera, blyglasyr (= vitgods, importgods)
7	Drejat, poröst gods med tennglasyr (= fajans)
8	Drejat, helt eller nästan helt sintrat gods, saltglasyr vanlig (= stengods)
9	Drejat, sintrat gods, vitbränt och genomsläppligt för ljus (= porslin)

mått på det största möjliga antalet kärl som materialet representerar.¹⁾ Om man i stället summerar alla skärvor som möjligen kan höra till samma kärl, så får man ett mått på det minsta antalet kärl som materialet representerar.

En ny metod är att göra en beräkning av kärletheter utifrån speciella element i skärvmaterialet. Metoden som har utvecklats på keramiskt fyndmaterial av Petter B. Molaug,³⁾ går dels ut på att summera mynningsskärvornas sektorer räknat i grader, dels att räkna antalet hänklar och ben till trebenskrukor, där tre ben alltså representerar ett kärl. Metoden ger en statistisk möjlighet att beräkna antalet hela kärl som materialet representerar.

En nackdel med att bara använda denna metod för mängdberäkning är att man endast utnyttjar en liten del av skärv-materialet, vilket kan göra det svårt att bedöma det relativa förhållandet mellan grupperna i små fyndmaterial. En kombination med totala antalet skärvor ger troligen en bättre uppfattning om vad ett keramikmaterial representerar.

Vid genomgången av keramikmaterialet från Halmstad, har därför också registrerats kärldetaljer som mynningsskärvor, hänklar, ben m.m. Dessa redovisas för respektive utgrävning i den kvalitativa analysen, och avsikten har här i första hand varit att få ett underlag för en rekonstruktion av kärllformer och storleksförhållanden (se vidare kapitel

1) K. Carlsson 1983, s. 19

2) P. Molaug 1981, s. 54 och 1982b, s. 26

2.5), men denna registrering av specifika kärldetaljer har också använts för en beräkning av det minsta möjliga antalet kärl som är representerade i de olika keramikgrupperna. När dessa värden för minsta möjliga antal kärl jämförs med antalet skärvor, får man en möjlighet att bedöma de felkällor som kan ligga i att bara räkna antalet skärvor.

2.5 FORMANALYS - KVALITATIV ANALYS

Avsikten med en formanalys är att registrera och analysera skärvmaterialet så att man med rimlig sannolikhet kan rekonstruera de kärlformer som varit i bruk. Det bör understrykas att ett skärvmaterial från senmedeltid och renässans, som detta från Halmstad, representerar ett formförråd som till stora delar har levt kvar långt in i nyare tid och man har därför en bättre möjlighet att få en uppfattning om keramikens form och funktion än man skulle haft med ett mera anonymt skärvmaterial från tidig medeltid.

Keramikmaterialet från Halmstad består till större delen av skärvor, men också en del hela eller nästan hela kärl har påträffats. Bland skärvmaterialet finns dessutom många stora kärlpartier som kan ligga till grund för en rekonstruktion av kärlets form, till exempel mynning/hals eller botten/buk, eventuellt med ben, eller hänkel med delar av kärlväggen (för kärlbenämningar, se kapitel 2.6).

Genom att mäta diametern på mynnings- och bottenskrävor kan man få underlag för en rekonstruktion av kärlets storlek. Likaså kan man ofta mäta den största diametern på större, sammanhängande bitar av bukpartiet. Där större bitar av kärprofilen är bevarade eller kan sättas samman, till exempel från mynningen och ned till kärlets största diameter vid buken,

kan man också få ett ungefärligt mått på kärlets höjd.

På detta sätt kan en stor del av skärvmaterialet utnyttjas för en rekonstruktion av kärlets form och storlek. Kvar blir dock en ganska anonym kategori skärvor från kärlets buk och skuldra, som saknar distinkta särdrag och därför inte utnyttjas i detta sammanhang. Rekonstruktionen av kärlformer i fyndmaterialet kan också dra nytta av det referensmaterial av hela kärl som är publicerat i de båda katalogerna över dansk och svensk medeltidskeramik.¹⁾

Vid genomgången av skärvmaterialet från Halmstad har därför registrerats detaljer som mynningsfragment, snås och andra uthållningsanordningar, hänklar och skaft, bottenfragment och ben, samt vissa dekorelement. Dessa värden redovisas i en kvalitativ analys för respektive grävningsmaterial. Dessutom redovisas mynningsdiameter, botten-diameter och de värden för största bredd och höjd som gått att mäta.

De käriltyper som man på detta sätt kan rekonstruera har av praktiska skäl givits beteckningar (kärltyp A, B etc.) som inte är generella tvärsöver alla keramikgrupperna, utan varje käriltypsbeteckning gäller inom den egna keramikgruppen enbart. I kapitel 9.2 göres däremot ett försök till funktionsanalys, där käriltyper från alla keramikgrupperna sammanfattas.

2.6 KÄRLBENÄMNINGAR

Det finns ännu ingen terminologi beträffande kärlbenämningar som är allmänt vedertagen inom keramikforskningen, utan avsevärda variationer förekommer. Det är här inte heller avsikten att fördjupa diskussionen på detta område. De kärlbenämningar som används i föreliggande arbete ansluter därför till dem som utarbetades till utställningen av svensk medeltidskeramik i Lund år 1976.²⁾

1) M. Bencard och E. Roesdahl 1972; C. Wahlöö 1976

2) C. Wahlöö 1976, s. XXII-XXVIII. Förf. tackar Claes Wahlöö för tillstånd att här återge tillämpliga delar av texten, med endast marginella ändringar.

Kärl är beteckningen för alla slags behållare för vätskor och fasta ämnen. Efter kärlekroppens form kan dessa indelas i följande kärktyper.

Kruka: Kärl där den största vidden är större än kärlets halva höjd.

Krus: Kärl där höjden är större än största vidden. Minsta vidden i övre kärshalvan ska vara mindre än halva höjden.

Kanna: Proportioner som krus, men försedd med särskild uthållningsanordning som snäs eller pip.¹⁾

Skål: Kärl där största vidden ligger i övre kärshalvan. Den största vidden ska vara minst två gånger större än kärlets höjd.

Fat: Kärl där den största vidden ligger vid mynningen. Den största vidden ska vara mer än fyra gånger större än kärlets höjd.²⁾

Särformer

Dropppanna: Avlångt skål- eller fatformigt kärl avsett för uppsamlande av fett och sky från köttet på ett grillspett.

Cylindriskt kärl: Cylindriskt liggande kärl med rektangulärt lock, oftast försett med fyra ben.

Kärlekroppens indelning

Botten: Konkav botten

Plan botten

Konvex botten

Rundad botten: utan markerad

övergång mot buken

Bottenkant: markerad vinklad

övergång mot buken

Buk: Bottenrand: plastiskt markerad zon vid botten

Bukkant: Markerad övergång mellan buk och skuldra

Skuldra: Skuldervinkel: Markerad vinklad övergång mot halsen

Hals: Mynningsrand: plastiskt markerad zon vid mynningen

Mynning: Mynningskant: den högsta punkten på kärlekroppen, där utsidan övergår i insidan.

Lyftanordningar

Hänkel: handtag vars bägge ändpunkter har fästs vid kärlet. Hänkeln förekommer i två utföranden.

Trindhänkel: massiv med runt tvärsnitt

Bandhänkel: massiv med platt tvärsnitt

Skaft: Rakt eller böjt handtag, fäst vid kärlet med endast ena ändpunkten. Skaftet förekommer i tre utföranden.

Trindskaft: massivt med runt tvärsnitt

Bandskaft: massivt med platt tvärsnitt

Rörskaft: ihåligt med runt tvärsnitt

Grepp: Massivt kort handtag påsatt eller utdraget från kärlvägen.

Uthållningsanordningar

Snäs: Vinklad eller rundad utvidgning av mynningen

Pip: Rörformig uthållningsanordning

I kapitel 9.2 görs ett försök till funktionsanalys, där alla kärktyper som förekommer i de olika keramikgrupperna slås samman till ett litet antal funktionella kärktyper. Detta kan ses som en justering av de använda kärlnämningarna och kan tjäna som underlag för en fortsatt diskussion om förhållandet mellan en rent formbunden arkeologisk terminologi och en mera funktionsanknuten etnologisk terminologi.

2.7 TEKNOLOGISK ANALYS

Ett litet urval skärvor ur fyndmaterialiet har blivit föremål för en detaljerad teknologisk analys, som utförts av fil.kand. Anders Lindahl (se Appendix). Målsättningen med analysen har varit dels att tjäna som en kontroll

1) Termen "kanna" definieras inte hos Wahlöö, men har här tillfogats.

2) Hos Wahlöö anges att största vidden ska vara mer än fem gånger större än kärlets höjd, vilket ger en onödigt snäv begränsning

av den klassificering som här använts, dels att ge ett fördjupat underlag för resonemangen om tillverkningsmetoder för olika keramikgrupper, lerornas ursprung och andra frågor rörande produktion och distribution av keramiken.¹⁾

Analysen omfattar 29 skärvor från utgrävningen i kvarteret Hjärtat (se kapitel 3.2), 3 bitar lerklining och 2 tegelfragment från samma utgrävning samt 5 prover på rålera från olika platser i och omkring Halmstad. De skärvor som valts ut för analysen, har valts utifrån kriteriet att de skulle vara så representativa som möjligt för respektive keramikgrupp.²⁾

Antalet testskärvor och prover är naturligtvis för litet för att tillåta alltför vittgående generella slutsatser, men avsikten har här varit att se den teknologiska analysen som ett komplement till en mera konventionell keramikbehandling. Med en noggrann teknologisk analys kan man visserligen åstadkomma en mycket mera detaljerad registrering av ett skärvmaterial, men utgångspunkten för föreliggande arbete har varit att välja en detaljeringsgrad som är anpassad till målsättningens art och fyndmaterialets utseende och inte att i detalj registrera och gruppera alla mätbara egenskaper hos varje skärva.

1) Analysen har bekostats genom anslag från Längmanska Kulturfonden Hierta-Retzius Stipendiefond och Klingsporska Fonden för arkeologisk forskning i Halland och Västergötland. Förf. vill här framföra ett varmt tack till styrelserna för dessa fonder.

2) Urvalet av skärvor för analysen har skett tillsammans med fil.dr. Birgitta Hulthén

3. DET MEDELTIDA HALMSTAD



Fig. 1. Halmstads belägenhet i det medeltida Danmark.

3.1 KARAKTÄRISTIK AV STADEN

Halland och Halmstad hörde till Danmark under hela medeltiden och fram till 1658¹⁾ (fig. 1). Landskapet betraktades då som en viktig utpost i det danska riket och gränshandeln med de svenska skogsbygderna gav ett viktigt varutillskott till den utpräglad jordbruksbetonade danska ekonomin.

Halmstad är beläget i södra Halland, där ån Nissan mynnar ut i Laholmsbukten och ån erbjuder här en skyddad hamn. I Halmstad möts två viktiga

landvägar - stora kustvägen från Skåne till Norge och Nissastigen som följer Nissans dalgång inåt i landet och förmedlar kontakt med Småland och Jönköping.²⁾ Karaktären av knutpunkt mellan land- och sjötransporter och närheten till rika råvarukällor i skogsbygderna, kom att präglade Halmstads funktion som handelsstad under medeltiden. Däremot har staden inte blivit förvaltningsmässigt eller militärt viktigt förrän senare.

Sett i ett större sammanhang hade Halmstad ett centralt geografiskt läge,

1) Den norra halvan av landskapet var visserligen ganska självständig från 1200-talets slut till 1366, men återknöts sedan igen. För en allmän historisk översikt hänvisas till Gunnar Olsson: Hallands politiska historia, i Hallands historia från äldsta tid till freden i Brömsebro 1645. Halmstad 1954.

2) För en historik över staden hänvisas till Sven A. Nilsson: Halmstads Historia Del I, Halmstad 1968. För en översikt över det arkeologiska läget fram till 1979, hänvisas till Jan-Erik Augustsson, Medeltidsstaden 20 - Halmstad, Göteborg 1980.

mittemellan Sverige, Norge och Danmark. Detta ledde till att staden under 1400-talet kom att bli skådeplats för flera av de storpolitiska möten som syftade till att hålla samman den nordiska unionen. Meningen var t.ex. att man här skulle hålla gemensamt kungaval, enligt ett förslag till unionstraktat från 1436.¹⁾

Som en allmän karaktäristik kan man alltså säga att Halmstad under medeltiden hade goda handelskontakter och politiska förbindelser och detta ledde till ett uppsving på 1400-talet då stadskyrkan, S:t Nicolai, byggdes och staden fick sitt andra kloster, ett franciskanerkloster (det äldre klostret var ett dominikanerkloster, se vidare nedan). Den fartygsburna handeln gick främst till övriga delar av Danmark och skånemarknaden, men också till Tyskland.

Från mitten av 1500-talet ökade Halmstads militära betydelse, och på initiativ av Christian IV påbörjades på 1590-talet omfattande befästningsarbeten som förvandlade hela staden till en stark fästning. Samtidigt utvecklades funktionen som förvaltningscentrum för hela länet och Halmstads slott uppfördes.

År 1619 drabbades staden av en förödande brand som totalt ödelade bebyggelsen. Staden återuppbyggdes dock och man skapade då den nya stadsplan som i stort sett är bevarad ännu idag, en regelbunden renässansplan med ett stort torg i centrum (förhållandet mellan den medeltida stadsplanen och den nya framgår av fig. 2). Uppförandet av fästningen och stadsbebyggelsen ledde till ett kommersiellt uppsving och drog till sig yrkesmän utifrån från Holland och Tyskland. År 1658, då landskapet avträdde till Sverige, började emellertid en nedgångsperiod, som ledde till ekonomisk stagnation.

Den medeltida staden omfattade ett halvcirkelformat område på cirka 300x600 meter på Nissans västra sida, se figur 2. I den södra tredjedelen låg stadskyrkan, S:t Nicolai, som troligen byggts vid 1400-talets början (hur dess föregångare sett ut är inte känt). I mitten låg dominikanerklostret, S:ta Katarina, som byggts före 1344. Längst i norr låg franciskanerklostret, S:ta Anna, som byggdes så sent som 1494. Norr om kyrkan låg torget och rådhuset och här korsades de båda huvudgatorna. Parallellt med ån gick den viktigaste gatan (ungefär motsvarande den nuvarande Storgatan) och tomterna utmed denna och ned mot vattnet har varit mest eftertraktade och uppvisar de rikaste bebyggelseresterna. Detta gäller också området närmast norr om kyrkan. I stadsområdets utkant har bebyggelsen varit glesare och fattigare. Hela den nordvästra fjärdedelen av stadsområdet upptogs av de två klostren och här fanns ingen profanbebyggelse förrän efter reformationen 1536. Bebyggelsestrukturen kan således avspegla olika ekonomiska zoner inom stadsområdet.

3.2 RAMDATERINGAR, 1322 - 1619

Det äldsta Halmstad låg två kilometer längre in i landet än dagens stad. Här omtalas 1231 en kungsgård vid namn Halmstad.²⁾ Intill denna låg en by med en kyrka och vid 1200-talets mitt utvecklades platsen till stad. År 1264 omtalas här ett dominikanerkloster,³⁾ men de äldsta bevarade stadsprivilegierna är först från 1307.⁴⁾

Vid början av 1300-talet flyttades staden närmare kusten, till sin nuvarande plats. År 1322 ger Kristoffer II två privilegiebrev åt en stad vid namn Brokorp. I det första kallas staden "novam villam nostram Brook-

1) Sven A. Nilsson 1968, s. 79 ff.

2) Kong Valdemars Jordebog, Del I, s. 36

3) Diplomatarium Danicum, 1938-66, 2:1-3:4 nr 422-423 samt Sven A. Nilsson 1968, s. 16

4) Diplomatarium Danicum 1938-66, 2:6 nr 71 samt Sven A. Nilsson 1968, s. 18



thorp dictam" och i det andra "war by Brokthorp".¹⁾ År 1327 ger hertig Knut Porse privilegier åt "war köpstadh Halmstad". I en annan avskrift heter det "war ny stadh, szom hedher Halmstedhe", alltså samma formulering som i 1322 års brev men med namnet ändrat.²⁾ I ett brev från påven till ärkebiskopen i Lund år 1344, omtalas att invånarna i Halmstad på befallning av hertig Knut Porse hade flyttat till en ny plats. I samband därmed hade dominikanerbröderna i Halmstad också flyttat till den nya platsen.³⁾ Dessa källor har tolkats så att den nya stadsplatsen ursprungligen haft namnet Brokthorp, men att den redan 1327 fått överta namnet Halmstad från den äldre stadsplatsen.⁴⁾

Frågan är i vad mån man kan använda dessa dateringar som en bakre gräns för keramikmaterialet från Halmstad. I det äldsta omnämnandet från 1322 beskrivs platsen som en ny stad. I samma brev ges också fyra års skattefrihet och det måste innebära att byggnationen på platsen då kommit i gång.⁵⁾ Påvebrevet från 1344 säger också att det varit fråga om en direkt flyttning på order av hertig Knut Porse. Man måste dock tänka sig att de båda städerna existerat samtidigt under en viss tid och att flyttningen inte skett på en gång, utan snarare motsvarar en period på en eller två decennier.

Namnet Brokthorp tyder på att det redan tidigare funnits någon bebyggelse på den nya stadsplatsen. Det faktum att staden flyttades hit kan också tolkas som att här redan fanns förutsättningar i form av viss ekonomisk aktivitet eller fiske, som motiverat flyttningen. Rent topografiskt har här funnits förutsättningar i form av en låg sand-

ås längs med ån och detta goda bebyggelse- och skyddsläge har skyddats på övriga sidor av naturliga sankmarker.

Som orsak till flyttningen kan man också se kampen mellan kungen och ärkebiskopen. Av ett brev från 1318 framgår det att Halmstads härad pantsatts till ärkebiskopen i Lund. Om själva staden talas det inte, men längre fram kom även kungsgården i ärkebiskopens händer och man kan möjligen se grundandet av den nya staden som ett försök av Knut Porse att för kronans räkning återta kontrollen över områdets ekonomiska utveckling.⁶⁾ Under sådana omständigheter behöver man inte förutsätta någon större aktivitet vid Brokthorp förrän åren strax före 1322. Platsen kan dessförinnan ha varit mycket oansenlig och bara bestått av en gård.

Själva namnet Brokthorp har analyserats av K.G. Ljunggren,⁷⁾ som anser att förleden "brok" betyder moras eller sumpmark och syftar på terrängen runt om den sandås som staden växte upp på. Efterleden "thorp" är en vanlig beteckning för en nyodling eller utflyttning i ett tidigare marginalområde, men namnet kan inte närmare tidfästas.

De samlade arkeologiska resultaten hittills understryker också intrycket av att bebyggelsen är yngre än 1322.⁸⁾ Alla daterbara fynd är yngre än detta datum och de äldsta bebyggelserester som daterats dendrokronologiskt är från 1387 (se kap. 4.2). I det annars rikhaltiga keramikmaterialet saknas också sådana typer av "äldre rödgods" som trindhänklar och bladfjällsornrade kannor, vilka enligt traditionella dateringar skulle anses tillhöra 1200-talet.

1) Privilegier etc. 1, nrs 267 och 268 samt Sven A. Nilsson 1968, s. 28

2) Privilegier etc. 1, nr 270 samt Sven A. Nilsson 1968, s. 28

3) Diplomatarium Danicum 1938-66, 3:2 nr 93 samt Sven A. Nilsson 1968, s. 27

4) Sven A. Nilsson 1968, s. 27 ff.

5) Sven A. Nilsson 1968, s. 31

6) M. Hähnel 1974, s. 17

7) K.G. Ljunggren 1933, s. 146 f.

8) J.-E. Augustsson 1980, s. 92. C-14 dateringar som tyder på 1200-tal behandlas i kapitel 4.3

Såväl de skriftliga källorna som det arkeologiska materialet tyder alltså på att man inte har anledning att räkna med någon större bebyggelse på platsen för det nuvarande Halmstad förrän strax före 1322. Därmed är inte sagt att detta årtal gäller för all bebyggelse i det understa kulturlager som påträffas - vissa delar av stadsområdet bebyggdes uppenbarligen inte förrän långt senare och när årtalet 1322 används som bakre tidsgräns i föreliggande arbete är det i fullt medvetande om dateringens relativa otillförlitlighet. För varje enskild utgrävning måste den bakre tidsgränsen övervägas.

Den främre tidsgränsen utgörs av den stora stadsbranden år 1619. Enligt skriftliga källor lades då större delen av staden i aska. Förutom slottet och kyrkan, skonades bara tre hus i hela staden.¹⁾ Omedelbart efter branden befallde Christian IV att inga hus fick återuppföras förrän man bestämt var gatorna skulle gå. Den nya stadsplanen upprättades av fortifikationsingenjören Abraham de la Haye och resultatet blev den stadsplan som i allt väsentligt ännu finns kvar.

Stadsbranden 1619 kan tydligt identifieras vid de flesta utgrävningar. Den yttrar sig stratigrafiskt som ett mycket kraftigt brand- och raseringslager i övre delen av kulturlagren. Ingen annan så omfattande brand är omtalad i skriftliga källor, varför man knappast behöver tveka om lagrets identitet. De bebyggelserester som överlagras av brandlagret har också en klart avvikande orientering jämfört med nuvarande bebyggelse och man påträffar ofta byggnadsrester under de nuvarande gatorna eller äldre gatusträckningar tvärsöver nuvarande kvartersmark. Vid utgrävningar i Halmstad är det därför sällan någon svårighet att avgöra om fynd är från tiden före eller efter 1619. I vissa fall kan fynd också knytas direkt till brandtillfället, som t.ex. vid undersökningen av "Kalentehuset" (se kapitel 4.6).

Det bör här framhållas att en del av de fyndmaterial som ingår i föreliggande undersökning också innehåller keramik från tiden efter 1619 och fram till 1600-talets slut. I några fall har sådant sent material tagits med i behandlingen i avsikt att knyta an till skriftliga upplysningar om inhemsk keramiktillverkning och till den keramikforskning som skett utifrån etnologisk och konsthistorisk synvinkel.

1) J. Richardson 1752, s. 173 samt Sven A. Nilsson 1968, s. 285 ff.

4. URVAL OCH REDOVISNING AV FYNDMATERIAL

4.1 MATERIALVAL

Urvalet av fyndmaterial som ligger till grund för denna undersökning försöker tillgodose en rad krav på tillförlitlighet och representativitet, som tidigare berörts i kapitel 2.2. Även om det skett en lång rad utgrävningar i Halmstad, så är det långt ifrån alla av dessa som visar sig användbara vid en kritisk prövning.

- o De fyndmaterial som behandlas kommer från utgrävningar där man systematiskt tagit till vara alla fynd, med en enhetlig metod och tagit fram dem genom att gräva i bestämda lager eller skikt så att fynden kan bestämmas stratigrafiskt och kronologiskt. Lösfynd eller fyndmaterial med slumpmässigt urval har ej medtagits.
- o Ett önskemål har också varit att de olika fyndmaterialen skulle vara uppdelade på så många skikt eller lager som möjligt för att öka möjligheterna till en finfördelad relativ kronologi.
- o En annan strävan har varit att välja fyndmaterial från utgrävningar med goda dateringsmöjligheter utöver ramdateringarna. Med hjälp av dendrokronologiska datering och mynt kan den relativa kronologin eller keramikserien då dateras närmare i kortare perioder.
- o Slutligen har fyndmaterialen valts så att de representerar olika delar av det medeltida stadsområdet. Avsikten har varit att keramiken därigenom bättre skulle återspegla den medeltida stadens ekonomiska och sociala indelning.

Utifrån dessa kriterier har valts keramikmaterial från följande tio utgrävningar, vilka också markerats på figur 3:

- A: Kvarteret Hjärtat nr. 1 och 4, 1977. HM 17.414
- B: Kvarteret S:t Nicolaus nr. 17, 1977. HM 17.416
- C: Kvarteret Karl X nr. 15, 1979. HM 17.488
- D: Kvarteret Hertig Knut nr. 10, 13 och 19, 1981. HM 18.403
- E: Kvarteret Klingberget nr. 6, 1964. HM 16.086
- F: Kvarteret Hertig Knut nr. 1-6, 1977. HM 17.415
- G: Köpmansgatan 1978. HM 17.486
- H: Storgatan 1978. HM 17.487
- I: Storgatan 1980. HM 17.634
- J: Kvarteret Brovakten nr. 1, 1982. HM 18.467

Av figur 3 framgår också att de flesta utgrävningar som här behandlas, kommer från den norra delen av staden, medan den södra och i synnerhet den västra delen av staden är underrepresenterad. I de senare delarna har exploatering skett innan systematiska utgrävningar startade i Halmstad och därför finns inget användbart fyndmaterial härifrån.

4.2 KVARTERET HJÄRTAT NR. 1 OCH 4, 1977. HM 17.414

Utgrävningen i kvarteret Hjärtat 1977 omfattade ett område på cirka 10 x 22 meter i kvarterets nordvästra hörn.¹⁾ Efter undersökningen publicerade Jan Lindh en preliminär redogörelse för resultaten i årsboken Halland, där han

1) En kortfattad rapport över undersökningen, i ett maskinskrivet exemplar, förvaras hos landsantikvarien i Halmstad, länsstyrelsen i Halmstad samt ATA i Stockholm, se opubl. källor J. Lindh 1977. Fynden från undersökningen, tillsammans med fyndkatalog i ett exemplar, förvaras på läns museet i Halmstad under accessionsnummer HM 17.414.



Fig. 3. Karta över Halmstad med markering av de utgrävningar som behandlas i texten.

huvudsakligen tog upp bebyggelsestruktur och fasindelning.¹⁾ Man kunde urskilja tre faser från tiden före 1619 och bebyggelsestrukturen tycktes vara stabil under hela tiden (se fig. 4). Tvärsöver området sträckte sig en 5 meter bred medeltida gata med hus på ömse sidor. Tomtmarken var tätt bebyggd och husen var av skiftande konstruktion - i den äldsta fasen (fas I) fanns hus med jordgrävda stolpar och väggar av lerklinat flätverk, medan de yngre faserna visade rester av skiftesverks- och korsvirkeshus på syllstensrader. Troligen har husen grupperats kring långsmala gårdar som sträckt sig in i kvarteren. Husen har innehållit bostäder och stall för husdjur, medan direkta rester av hantverk inte påträffats. Bebyggelsen har legat högt och torrt - bara 30 meter från den medeltida huvudgatan - och områdets invånare har karaktäriserats som "ett socialt mellanskikt i det medeltida klassamhället".²⁾

Sedan undersökningen publicerades 1978, har resultatet av den dendrokronologiska analysen också blivit klart.³⁾ Det finns därför anledning att ta upp dateringsfrågan till förnyad granskning. Fas I, som var den äldsta fasen, innehöll inga klart daterande fynd. De bevarade träresterna har heller inte gått att datera på dendrokronologisk väg. Fyra C-14 prover tagna på trä och träkol har dock givit dateringar till 1305, 1345, 1385 och 1415, men med en felmarginal på 90-100 år.⁴⁾ Med hänsyn till C-14 metodens osäkerhet och till de tidigare nämnda ramdateringarna (se kapitel 3.2) kan man hävda att fas I med rimlig sannolikhet sträcker sig från 1322 fram till 1300-talets slut.

I byggnadsresterna från fas II påträffades två stycken silvermynt. Båda låg strax över lergolvet till hus II:2. Det ena myntet, HM 17.414:241, var

en örtug präglad i Visby 1380-90 och det andra var en Artig, präglad i Tallin (Reval) 1390-1400. Byggnadsresterna i fas II bestod delvis av kraftigt trävirke, syllstockar och golvplankor och åtta prover från dessa har kunnat dateras på dendrokronologisk väg. Virket i dessa byggnader har fällts 1388, 1389, 1418, 1418, 1420, 1420, 1428 och 1442. De övriga fynden ansluter väl till dessa dateringar och man kan därför hävda att fas II sträcker sig från cirka 1390 fram till 1400-talets mitt eller senare del.

Fas III avgränsades uppåt av ett brand- och raseringslager som härrörde från 1619 års brand. I lagren från fas III påträffades ett flertal fragment av bladkakel med rump och figurframställningar med renässansdräkt. I övrigt påträffades här inga fynd som närmare kan datera övergången mellan fas II och III. Fas III får därför en ganska vid datering, från 1400-talets mitt eller senare del fram till 1619.

I östra delen av undersökningsområdet genomgrävdes ett lager som låg över brandlagret. Fynden från detta sena lager går här under beteckningen fas IV och hör alltså till tiden efter 1619. Dess främre tidsgräns är dock oklar.

En sammanfattning av dateringarna får följande utseende:

Fas I:	cirka 1322 till cirka 1390
Fas II:	från cirka 1390 till 1400-talets mitt eller senare del
Fas III:	från 1400-talets mitt eller senare del och fram till 1619
Fas IV:	efter 1619.

De kulturlager som handgrävdes motsvarade alltså i stort sett tiden före 1619 och hade ett genomsnittsdjup på 1.3 meter. Undersökningsområdet indelades i fyra stycken avsnitt/bänkar

1) J. Lindh 1978

2) J. Lindh 1978, s. 33

3) Analysen har utförts av Thomas Bartholin, Lund och meddelats i skrivelse 1979-02-14

4) Analysen utförd av Naturhistoriska Riksmuseet, Laboratoriet för isotopgeologi, prov St 6240-6243, 1977

HALMSTAD
KV. HJÄRTAT
1977

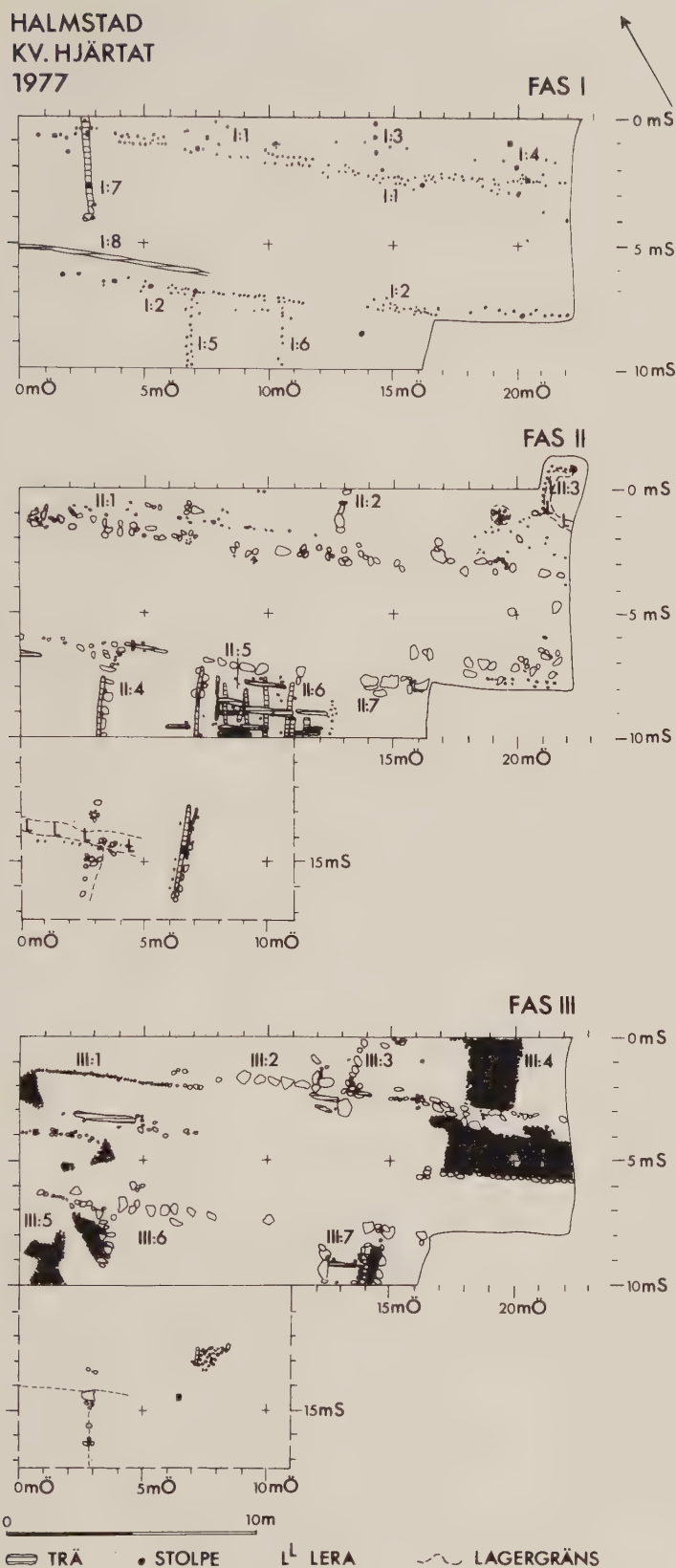


Fig. 4. Kvarteret Hjärtat 1977. Bebyggelsen uppdelad på tre olika faser. Fas I = cirka 1322 till 1390; fas II = cirka 1390 till 1400-talets mitt eller senare del; fas III = 1400-talets mitt eller senare del och fram till 1619. Fas IV = efter 1619 innehöll inga byggnadslämningar och är därför inte med på bilden. Den sydvästra kvadranten (nedåt på bilden) är endast maskinschaktad. Efter J. Lindh 1978, s. 22-23.

TABELL 2. Keramiken från kvarteret Hjärtat 1 och 4, 1977, HM 17.414. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje stick (läses horisontellt).

Stick	Antal skärvor/ stick, samt i % av totalt antal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bebyggelsefaser och dateringar
1	70 st, 8.5%	2.9				61.4	2.9	1.4	11.4	20.0	Fas IV efter 1619
2	76 st, 9.2%	3.9				77.6	5.3	2.6	10.5		Fas III från 1400-talets mitt eller senare del och fram till 1619
3	50 st, 6.0%		2.0			74.0		2.0	22.0		
4	200 st, 24.1%		66.0	0.5	2.0	12.0	1.5	1.5	16.5		Fas II från cirka 1390 och fram till 1400-talets mitt eller senare del
5	180 st		57.2	2.7	6.7	3.3		0.6	29.4		
6	116 st, 14.0%		40.5	5.2	7.8	3.4	1.7		41.3		Fas I från cirka 1332 och fram till cirka 1390
7	80 st, 9.7%		31.3	7.5	8.8	1.3			51.3		
8	56 st, 6.8%		17.9	7.1	10.7				64.3		
Totalt antal skärvor		Keramikgrupperna i % av totalt antal skärvor									
828 st, 100%		0.6	38.4	2.7	4.6	21.0	1.3	28.7	1.7		

som grävdes en i taget ända ned till steril botten, med början i väster. Varje sådant avsnitt har frilagts i omgångar/stick (= spadstick) på cirka 10-20 cm i taget. Stickdjupets variation beror på att man strävade efter att följa lagergränser och bebyggelseskikt som sträckte sig sammanhängande över området. Dessa bebyggelseskikt motsvarar fas I-III som beskrivits ovan. Kulturlagren hade emellertid en svag lutning åt öster och detta innebar att det översta sticket i östra delen innehöll fyndmaterial av yngre datum (= efter 1619) än i det översta sticket i västra delen. Fyndmaterialet kan därför uppdelas på totalt åtta stick, vilka fördelas på de fyra faserna enligt följande:

Fas IV - stick 1
Fas III - stick 2-3

Fas II - stick 4-5
Fas I - stick 6-8

Vid genomgången av keramikmaterialet har avsiktligt uteslutits fynd från sådana partier som i fyndkatalogen beskrives som nedgrävningar eller störningar, vilka kunde förmodas innehålla omrört material. Det lagerbundna material som återstår utgörs av 828 skärvor och deras fördelning på olika keramikgrupper och stick redovisas i tabell 2.

KVANTITATIV ANALYS

Av tabell 2 framgår det relativa förhållandet mellan keramikgrupperna i varje stick. Den inbördes mängdförskjutningen mellan de olika grupperna tycks ha skett gradvis och kan avspegla ett kontinuerligt förlopp. Under

TABELL 3. Keramiken från kvarteret Hjärtat 1 och 4, 1977, HM 17.414. Skärvornas vikt i gram, fördelad på olika keramikgrupper inom varje stick (läses horisontellt).

Stick	Keramikens vikt i gram/stick, samt i % av total vikt	Keramikgrupper Vikten i % / stick									Bebyggelsefaser och dateringar
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	615 gr, 7.2%	3.4				75.9	1.8	0.5	9.6	8.8	Fas IV efter 1619
2	1035 gr, 12.1%	5.9				84.8	3.6	0.9	4.8		Fas III
3	708 gr 8.3%		0.4			80.1		0.4	19.1		från 1400-talets mitt eller senare del och fram till 1619
4	2294 gr, 26.8%		69.6	2.4	1.9	13.9	0.3	0.7	11.3		Fas II
5	1697 gr, 19.8%		63.8	4.9	3.6	6.0		0.5	21.2		från cirka 1390 och fram till 1400-talets mitt eller senare del
6	1018 gr, 11.9%		45.8	5.7	10.7	2.3	0.5		35.5		Fas I från cirka 1322 och fram till cirka 1390
7	737 gr, 8.6%		35.4	6.5	10.2	0.3			47.6		
8	466 gr, 5.4%		12.9	7.7	10.9				68.5		
Total vikt 8570 gr, 100%		Keramikgrupperna i % av totalvikten									
		1.0	40.4	3.3	4.0	27.5	0.7	0.5	22.0	0.6	
		Totala vikten i gram inom respektive grupp									
		82	3465	280	340	2356	59	40	1894	54	

fas I dominerar grupp 8 ("stengods"), under fas II dominerar grupp 2 ("yngre svartgods") och under fas III-IV dominerar grupp 5 ("yngre rödgods"). Förhållandet mellan grupp 2 och 5 ändras radikalt i övergången mellan fas II och III, då grupp 2 försvinner nästan helt. Grupp 3 och 4 (två varianter av "äldre rödgods") uppvisar en samtidig förändring, där grupp 4 hela tiden är något större, men båda försvinner vid övergången mellan fas II och III - samtidigt som grupp 5 blir dominerande. Grupp 8 ("stengods") uppvisar i stort sett sjunkande siffror under hela perioden. Grupp 6 och 7 ("vitgods" och "fajans") uppvisar låga och delvis sporadiska värden, liksom grupp 1 ("jydepottor") som uppträder först i slutet av fas III. Grupp 9 ("porslin") hör helt till fas IV.

Tabellen uppvisar en del mycket låga tal, som rent statistiskt kan vara osäkra. En ensam skärva kan ge ett utslag som inte är representativt - den kan ha transporterats vertikalt genom lagergränser, t.ex. genom djurgångar eller nedgrävningar som inte registrerats vid utgrävningen. Om man utesluter alla värden upp till och med 2.0% framstår tabellen i ett mera renodlat skick, samtidigt som de ovan beskrivna huvud dragen blir tydligare.

I tabell 3 redovisas samma keramikmaterial, men uttryckt i vikt. Det relativa förhållandet mellan de olika keramikgrupperna är här i stort sett det samma som i tabell 2. Skillnaderna kan förklaras med olikheter i godstjocklek och fragmenteringsgrad mellan de olika keramikgrupperna. Så får t.ex. grupp

TABELL 4. Keramiken från kvarteret Hjärtat 1 och 4, 1977. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika stick - alltså förändring i tid inom gruppen (läses vertikalt).

Stick	Keramikgrupper									Bebyggelsefaser
	Antal skärvor i % inom varje grupp									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	40.0				24.7	18.2	12.5	3.4	100	Fas IV
2	60.0				33.9	36.4	25.0	3.4		Fas III
3		0.3			21.3		12.5	4.6		
4		41.4	4.5	10.5	13.8	27.3	37.5	13.9		Fas II
		32.4	22.7	31.6	3.4		12.5	22.3		
6		14.8	27.3	23.7	2.3	18.2		20.2		
7		7.9	27.3	18.4	0.6			17.2		Fas I
8		3.1	18.2	15.8				15.1		
	Totalt antal skärvor inom respektive grupp									
	5	318	22	38	174	11	8	238	14	

8 och 9, som är påtagligt tunnväggig keramik, lägre värden om de uttrycks i vikt än grupp 1 och 5, vilka i regel har tjockare gods. I fyndkatalogerna från utgrävningarna i Halmstad redovisas keramiken både i antal skärvor och deras vikt. Tabell 2 och 3 visar dock att båda dessa metoder för mängdberäkning ger i stort sett samma resultat och i föreliggande arbete redovisas därför keramiken i antalet skärvor.

Tabell 4 visar antalet skärvor inom varje enskild keramikgrupp, fördelat på olika stick - alltså gruppens fördelning i tid. Man kan här tydligt se vilka faser de olika grupperna är koncentrerade till.

KVALITATIV ANALYS

Grupp 1 består bara av 5 skärvor. Alla är bukskärvor som inte säger mycket om formen, mer än att de härrör från ganska bredbukiga kärl.

Grupp 2 består av 318 stycken skärvor och är därmed den största gruppen i fyndmaterialet. Skärvorna härrör från

tre olika kärltyper:

A: kannor med plan botten, bandhänkel och rak mynning med en liten snås som bara är en svag utbuktning av mynningsranden (se figur 9). Kärltypen representeras av minst 6 stycken kärl. Mynningsvidden är i genomsnitt 9 cm (spridning 7-10 cm), bottenvidden i genomsnitt 11 cm (spridning 8-12 cm), största vidden cirka 20 cm och höjden cirka 25-30 cm.

De plana bottenarna är mycket karaktäristiska och visar spår av att ha skurits loss från drejskivan med tråd. Bottenranden är helt slät och odekorerad och möter botten i en nästan vass kant.

B: rundbottnade krukor med tre ben och tjock, utåtböjd mynning (se figur 10). Typen representeras av minst tre stycken kärl. Mynningsvidden är 26-27 cm och största vidden 30-35 cm. Sannolikt har de också haft hänkel eller skaft, men sådana har inte påträffats. C: krukor med plan botten och utåtböjd mynning (se figur 11). Typen representeras av minst 2 kärl. Mynningsvidden är 15-17 cm, bottenvidden cirka 14 cm och största vidden cirka 20 cm.

Av det totala antalet skärvor i gruppen var 47% glättade på utsidan så att kärlen fått en nästan metalliskt svartblänkande yta. Denna glättning är lika vanlig på alla tre kärltyperna. Den enda dekor som i övrigt förekommer är markerade drejåsar på kannornas skuldra och hals.

Grupp 3 består av 22 skärvor, som härrör från två kärltyper:

A: en mynningsskärva kommer från en kruka med mynningsvidden 15 cm (se figur 12).

B: en rak mynningsskärva med snås kommer från en kanna (se figur 13), som haft en mynningsvidd på 10 cm. Från samma kärltyp finns en bandhänkel som är dekorerad med enkel rullstämpel.

Grupp 4 består av 38 skärvor, som härrör från två kärltyper:

A: det finns rester av minst en rundbottnad kruka med tre ben (se figur 14). Mynningsvidden har varit 15 cm och benen är triangulära med en liten utnupen fotplatta nedtill.

B: det finns rester av minst en kanna med rak mynning och plan botten, där bottenranden är utnupen i spetsar (se figur 15). Mynningsvidden är 9 cm och bottenvidden 10 cm.

Grupp 5 består av 174 skärvor och innehåller rester av fyra stycken kärltyper:

A: den dominerande typen, med minst 14 kärl, är rundbottnade krukor med tre ben och rörskaft (se figur 16). Mynningsvidden är i genomsnitt 16 cm (spridning 12-18 cm) och största vidden 17 cm.

Från senare delen av fas III och framåt förekommer mynningsskärvor med hålkäl på insidan, men de övriga har enkel och rundad mynningskant.

B: en större typ av rundbottnad kruka med tre ben representeras av minst 3 kärl (se figur 17). Kärlen har motställda, vertikala trindhänklar vid mynningen och en mynningsvidd på i genomsnitt 26 cm (spridning 24-28 cm). Största vidden är cirka 30 cm.

C: det finns rester av minst 4 stycken kannor med rak mynning, bandhänkel och plan botten (se figur 18). Mynningsvidden är i genomsnitt 8 cm (spridning 7-9 cm), bottenvidden i ett fall 10 cm, höjden är cirka 25 cm och största vidden cirka 16 cm.

D: det finns rester av minst 6 fat, med en mynningsdiameter på i genomsnitt 26 cm (spridning 23-28 cm) samt dekor av vitlera i koncentrisk ringar (se figur 19).

Av hela grupp 5 faller 80% av skärvorerna inom fas III-IV och endast 3% ligger i lager från fas I. Kärltyp A förekommer hela tiden, kärltyp B och C under fas II-III och kärltyp D från slutet av fas III och framåt.

Grupp 6 består bara av 11 skärvor.

Bland dessa finns en mynningsskärva som troligen härrör från en skål med mynningsvidden 20 cm och till denna hör troligen ett fragment av en liten bandhänkel (se figur 29, kärltyp 6A). Båda fragmenten hör till fas IV. Från fas II finns ett fragment av en liten trindhänkel, som kan höra till ett kärl som härrör från Nordfrankrike.

Grupp 7 består bara av 7 skärvor och innehåller inga distinkta kärlformer. Från fas II finns 3 stycken skärvor med en tjock, mörkblå dekor i form av eklöv och fåglar. Kärl med sådan dekor tillverkades i Toscana omkring 1450 och en vanlig form var stora kannor eller krus med plan botten och motställda bandhänklar.¹⁾ De övriga skärvorna, som är mycket små, hör till fas III och IV och har inte gått att bestämma beträffande form eller proveniens. De flesta har dock polykrom dekor på den opaka ytan.

Grupp 8 består av 238 skärvor och är därmed den näst största i fyndmaterialet. Gruppen innehåller rester av tre kärltyper:

A: den helt dominerande typen, med rester av minst 14 kärl, är krus med rak mynning, bandhänkel och tummad bottenrand (se figur 33). De hör helt

1) Enligt vänligt meddelande av l:e anktivarie Gunilla Eriksson på Kulturhistoriska museet i Lund, som har undersökt skärvorna. Se också G. Liverani 1958, plansch V

till fas I och II. Mynningsvidden är i genomsnitt 7 cm (spridning 5-10 cm), bottenvidden i genomsnitt 9 cm (spridning 8-11 cm), största vidden 8-13 cm och höjden cirka 20-25 cm.

Från fas III finns dessutom rester av ett krus med helt plan botten och raka sidor med stämplad dekor.

B: från fas I finns rester av ett litet "salvekrus" (se figur 34). Bottenvidden är 2 cm, största vidden 4 cm och höjden cirka 5 cm.

C: från fas III finns rester av ett krus med mycket smal mynning och stor vidd samt två horisontella bandhänklar (se figur 35). Mynningsvidden är 2 cm och största vidden 8 cm. Höjden har varit cirka 10 cm.

Av alla skärvorna i grupp 8 hör 89% till fas I och II, 8% hör till fas III och endast 3% hör till fas IV.

Grupp 9 består bara av 14 skärvor, alla från fas IV. Skärvorna härrör från en skål med rund botten och bottenring (se figur 37). Mynningsvidden är 9 cm, bottenvidden 5 cm och höjden 5 cm. Godset är tunt (0.2 cm) och gråvitt samt saknar dekor.

Husgeråd av andra material:

Träkärl: bevaringsförhållandena för organiskt material är generellt sett ganska dåliga i Halmstad och kulturlagren innehåller som regel en stor del sand. Träkärlen får därför betraktas som underrepresenterade i materialet.

I kvarteret Hjärtat påträffades 66 fragment av träkärl och alla utom 4 stycken låg i lager från fas II. Materialet kan uppdelas i tre olika käriltyper:

A: 44 fragment kommer från svarvade skålar med avsatt, plan botten. Minst 4 kärl är representerade. Mynningsdiametern är i genomsnitt 18 cm (spridning 13-25 cm) och höjden cirka 5 cm (se figur 38).

B: 20 fragment kommer från laggade kärl. Minst 4 olika kärl är representerade. De har alla varit skålar med plan botten på i genomsnitt 16 cm diameter och raka, utåtlutande sidor med höjden 10-24 cm (se figur 39).

C: den minsta gruppen är 2 fragment av matbräden eller tallrikar, d.v.s. plana träskivor på cirka 1.5 cm tjocklek och en diameter på 16-18 cm (se figur 40).

Glaskärl: 15 stycken fragment av glaskärl påträffades och de härrör från minst 3 olika kärl. Från fas I finns 4 skärvor av en bägare i klart glas med pålagda glasdroppar, en s.k. krautstrunk. Från fas II finns 11 skärvor från minst 2 stycken närmast identiska kärl (figur 41), bägare i klart glas med utåtböjd mynning och på kärlväggen vertikala band av klart glas med rader av små, blå glasdroppar. Den ena bägaren har också horisontella band av blå glastrådar på halsen. Mynningsdiametern är 9 cm, bottendiametern 8 cm och höjden cirka 13 cm.

Bronskärl: 7 fragment av bronskärl påträffades och de kan alla härröra från samma kärl, en låg skål med utåtböjd mynning och plan botten (figur 42). Mynningsdiametern är 20 cm, höjden 4 cm och bottendiametern 15 cm. Samtliga fragment kommer från fas II.

4.3 KVARTERET S:T NICOLAUS NR. 17, 1977. HM 17.416

Utgrävningen i kvarteret S:t Nicolaus 1977 omfattade ett område på 8 x 14 meter mitt i kvarteret, i den nuvarande prästgårdens trädgård.¹⁾ Efter undersökningen publicerade Anders Lindahl en preliminär redogörelse av resultaten i årsboken Halland, där han redovisade bebyggelserester och fasindelning.²⁾ Kulturlagren var totalt

1) En kortfattad rapport över undersökningen, i ett maskinskrivet exemplar, förvaras hos landsantikvarien i Halmstad, länsstyrelsen i Halmstad samt ATA i Stockholm, se opubl. källor A. Lindahl 1977. Fynden från undersökningen, tillsammans med fyndkatalog i ett exemplar, förvaras på läns museet i Halmstad under accessionsnummer HM 17.416

2) A. Lindahl 1978

HALMSTAD
KV. S:T NICOLAUS
1977

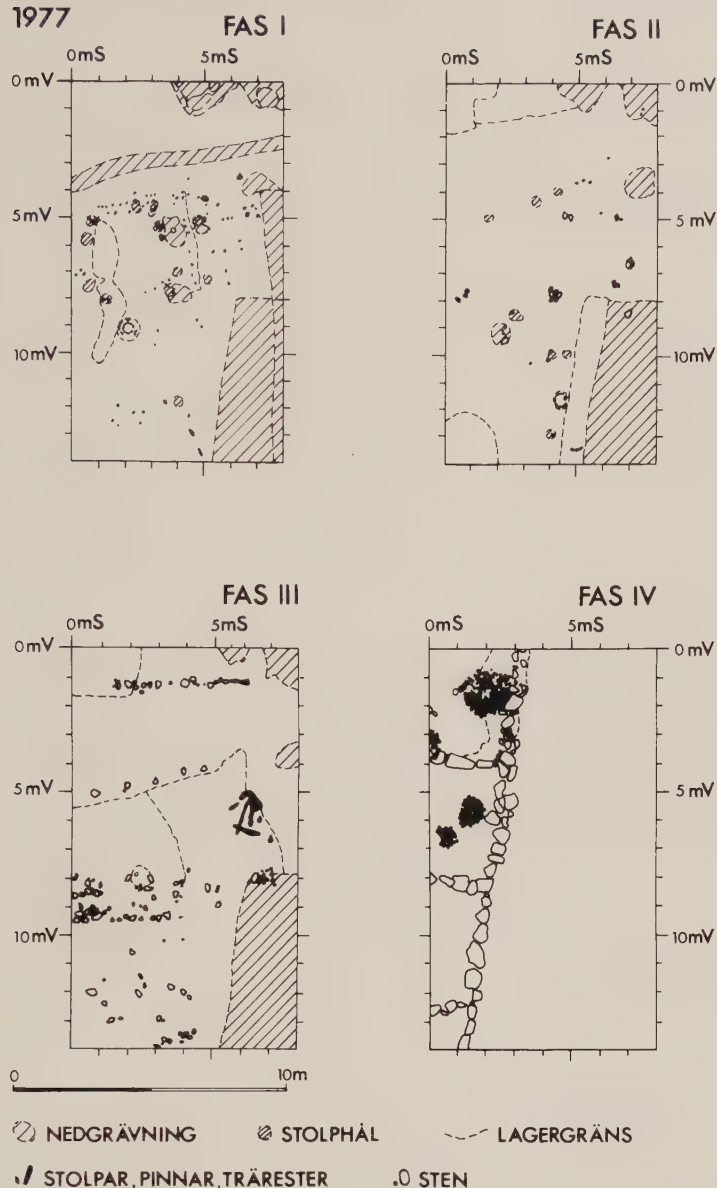


Fig. 5. Kvarteret S:t Nicolaus 1977. Bebyggelsen uppdelad på fyra olika faser. Fas I och II = från tidigast 1322 och fram till åtminstone 1422. Fas III = från tidigast 1422 och före 1536. Fas IV = efter 1619. Efter A. Lindahl 1978, s. 50.

1.5 meter tjocka, men merparten bestod av påförda lager från tiden efter 1619 (fas IV) och på grund av tidsbrist fingerades endast de tre undre, avsatta kulturlagren på totalt cirka 0.5 meters tjocklek, vilka innehöll material från tiden före 1619. I dessa lager kunde man urskilja tre bebyggelsefaser, som alla visade ett likartat utnyttjande av platsen - ett ensamliggande hus intill en tomtgräns (se figur 5). Fas I innehöll rester av ett hus med två rader invändiga, tak-

bärande stolpar och väggar i lerklinat flätverk. Bredden var 3.5 meter och längden mer än 5.5 meter. Söder och öster om huset, och med samma orientering som detta, fanns två rännor - troligen tomtgränser - som grävts ner i bottensanden. Fas II innehöll rester av ett hus med samma orientering, men förskjutet åt sidan och med större längd. Detta har varit ett skiftesverkshus med bärande stolpar i ytterväggarna. Under fas III låg här ytterligare ett hus med samma

orientering och läge, men nu med vägarna vilande på syllstensrader. Här efter tycks platsen ha varit obebyggd under lång tid och bebyggelsefas IV (som inte vidare behandlas här) hör till 1700-talet och senare.

Träproverna från undersökningen har inte gått att datera på dendrokronologisk väg. Ett antal prover från trästolparna till husen i fas I och II har däremot daterats med C-14 metoden,¹⁾ men resultatet är föga användbart för en datering av bebyggelsefaserna: tre stolpar till huset i fas I har daterats till 1235, 1270 och 1285, medan tre stolpar till huset i fas II har daterats till 1210, 1240 och 1275. Det yngre av de två husen har alltså fått de genomsnittligt äldsta dateringarna. Den stora spridningen av dateringarna tyder också på att husen inte byggts av nytt virke, utan den rimliga slutsatsen måste bli att husen i fas I och II uppförts av virke från äldre byggnader som återanvänts här, t.ex. virke från något hus på den äldre stadsplatsen, som övergivits vid 1300-talets början.

Dateringen av de olika bebyggelsefaserna får därför ske utifrån skriftliga källor och myntfynd från undersökningen. Den bakre gränsen får sökas i de allmänna ramdateringarna (se kapitel 3.2) och förläggas till årtalet 1322. Ett tecken på relativt hög ålder är de tomtgränser i form av rännor grävda i bottensanden, som omger huset från fas I. Sådana rännor har bara påträffats på ytterligare en plats i det nuvarande Halmstad (kvarteret Karl X, se kapitel 4.4, medan de däremot är vanliga på den äldre stadsplatsen.²⁾ I övre delen av det lager som hörde till fas II påträffades två mynt, båda kopparsterlingar slagna i Lund 1422 respektive 1423. Fas I och II kan därför ges en datering från tidigast 1322 och fram till åtminstone 1423. Ett tredje mynt, en klipping i silver från 1536, låg strax ovanför den övre gränsen för fas III

och denna fas kan därför ges en datering från tidigast 1423 och före 1536.

Efter fas III har det under lång tid inte stått något hus på platsen och detta kan sättas i samband med att hela den nuvarande prästgårdstomten skänktes till stadskyrkan år 1493 av den dåvarande kyrkoherden Gereke Hansen. Alltsedan dess har prästgården legat här. Att bebyggelsen på denna del av tomten upphör efter fas III kan alltså ha samband med ett ändrat ägarförhållande från 1493. Bebyggelsens sociala status före 1493 är svårare att precisera, men tomten har ett mycket centralt läge, bara 25 meter från stadskyrkan S:t Nicolai och detta tyder snarast på att bosättningen här har hört till stadens ledande skikt.

De tre avsatta kulturlagren handgrävdes i tre stick, som alltså motsvarar fas I-III och de hade en sammanlagd tjocklek på cirka 0.5 meter. Lagren var i stort sett horisontella, med bara en svag lutning åt sydväst. I sydvästra och sydöstra hörnen fanns större nedgrävningar med sent material som inte redovisas här. Det lagerbundna material som återstår utgörs av 450 skärvor och deras fördelning på olika keramikgrupper och stick redovisas i tabell 5.

KVANTITATIV ANALYS

Av tabell 5 framgår det relativa förhållandet mellan keramikgrupperna inom varje stick/fas. Under fas I och II dominerar grupp 3 och 4, två varianter av det äldre utvändigt glaserade lergodset. De båda grupperna är jämnstora och uppvisar en samtidig, markant minskning vid övergången till fas III. Grupp 5 dominerar helt under fas III, från att tidigare ha förekommit mycket sparsamt. Grupp 2 uppvisar en stadig ökning hela tiden, även om den totalt sett är en av de mindre grupperna. Grupp 8 uppvisar en svag ökning under fas II, men förändras sedan inte. Grupp 1 och 9 förekommer inte alls.

1) Analysen utförd av Naturhistoriska Riksmuseet, Laboratoriet för isotopgeologi, prov St 6681-6688, 1979

2) J.-E. Augustsson 1980, s. 44 och 92.

TABELL 5. Keramiken från kvarteret S:t Nicolaus nr. 17, 1977. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje stick (läses horisontellt).

Stick	Antal skärvor/ stick, samt i % av totalt antal	Keramikgrupper									Bebyggelsefaser och dateringar
		Antal skärvor i %/stick									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	95 st, 21,1%		11.6	11.6	7.4	47.4			22.1		Fas III - från tidi- gast 1423 och före 1536
2	195 st, 43,3%		8.2	31.8	33.3	4.1	0.5		22.1		Fas II från tidigast
3	160 st, 35,6%		3.1	38.1	37.5	2.5	0.6		18.1		Fas I 1322 och fram till åtminstone 1423
	Totalt antal skärvor	Keramikgrupperna i % av totalt antal skärvor									
	450 st, 100%		7.1	29.8	29.3	12.7	0.4		20.7		

TABELL 6. Keramiken från kvarteret S:t Nicolaus nr. 17, 1977. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika stick - alltså förändring i tid inom gruppen (läses vertikalt).

Stick	Keramikgrupper									Bebyggelsefaser Datering - se tabell 5
	Antal skärvor i % inom varje grupp									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1		34.4	8.2	5.3	79.0			22.6		Fas III
2		50.0	46.3	49.2	14.0	50.0		46.2		Fas II
3		15.6	45.5	45.5	7.0	50.0		31.2		Fas I
	Totalt antal skärvor inom respektive grupp									
		32	134	132	57	2		93		

Den tydligaste förändringen som tabellen uppvisar, är skiftet från de båda äldre varianterna av glaserat lergods till den yngre typen med invändig glasyr, vid övergången mellan fas II och III. De flesta grupperna är också så stora att värdena kan anses tillförlitliga.

Tabell 6 visar antalet skärvor inom varje enskild keramikgrupp, fördelat på olika stick/faser - alltså gruppens fördelning i tid. Grupp 5 är här ännu tydligare koncentrerad till fas III,

medan grupp 3 och 4 är tydligare koncentrerade till fas I och II. En skillnad jämfört med tabell 5 är att grupp 2 och 8 representeras med flest antal skärvor under fas II, för att därefter åter minska.

KVALITATIV ANALYS

Grupp 2 består bara av 32 skärvor, men härrör från minst 3 stycken kärl av typ C, d.v.s. krukor med plan botten och utåtböjd mynning (se figur 10). Mynningsvidden är i genomsnitt

16 cm (spridning 15-17 cm) och bottenvidden 15 cm. Av det totala antalet skärvor i gruppen var 63% glättade på utsidan.

Grupp 3 består av 134 skärvor och är därmed den största enskilda gruppen i materialet.

A: det finns rester av minst 4 styc-ken krukor med rund botten och tre ben samt bandhänkel (se figur 12). Mynningsvidden är i genomsnitt 12 cm (spridning 10-13 cm), största vidden cirka 14 cm och höjden utan ben i ett fall cirka 10 cm. Mynningen har en svag hålkäl på insidan och på skuldran finns täta drejåsar. Benen har triangulärt tvärsnitt och utnupen fot och de har höjt kärlden cirka 2 cm från underlaget.

B: det finns rester av minst 4 styc-ken kannor med plan botten, utnupen fotrand och bandhänkel (se figur 13). Mynningsvidden är i genomsnitt 9 cm (spridning 8-10 cm), bottenvidden i genomsnitt 14 cm (spridning 13-15 cm), största vidden cirka 20 cm och höjden cirka 25 cm. Mynningen har en svag hålkäl invändigt och på skuldra och buk har det funnits dekor i form av centimeterbredda, mörka sick-sackband och mellan dessa rosetter, cirka 3 cm breda, i samma mörka engobe. Av hela grupp 2 faller 92% inom fas I och II och det inbördes förhållandet mellan de båda käriltyperna tycks vara konstant.

Grupp 4 består av 132 skärvor och är alltså i det närmaste lika stor som grupp 3.

A: det finns rester av minst 6 styc-ken krukor med rund botten, tre ben och bandhänkel (se figur 14). Mynningsvidden är i genomsnitt 13 cm (spridning 10-16 cm), största vidden 15-16 cm och höjden utan ben cirka 14 cm. Benen har triangulärt tvärsnitt och antydning till en markerad fot. Enda dekor är täta drejåsar på skuldran.

B: det finns rester av minst 4 kannor med plan botten, utnupen fotrand och bandhänkel (se figur 15). Mynningsvidden är i genomsnitt 10 cm (spridning 9-12 cm), bottenvidden 12 cm, största vidden i ett fall 18 cm och höjden cirka 25 cm. Kärlden har

varit rikt dekorerade: både vågband, rullstämpel och pålagda ränder i mörk engobe förekommer, ibland alla tre på samma kärl. Av det totala antalet skärvor i grupp 4 är 33% dekorerade på detta sätt.

Av hela grupp 4 faller 95% inom fas I och II och under denna tid är förhållandet mellan de båda käriltyperna jämnt, men de fåtaliga skärvorna från fas III härrör bara från trebenskrukor.

Grupp 5 består av 57 skärvor som samtliga tycks härröra från minst 6 styc-ken kärl av typ A, d.v.s. rundbottnade krukor med tre ben och rörskaft (se figur 16). Mynningsvidden är i genomsnitt 15 cm (spridning 12-18 cm) och största vidden i ett fall 18 cm. Benen har runt tvärsnitt och saknar markerad fot. Av samtliga skärvor i gruppen hör 79% till fas III.

Grupp 6 består bara av 2 skärvor. Från fas II finns ett stort parti av en trindhänkel med 2 cm diameter, som suttit horisontellt på väggen till ett kärl med cirka 20 cm diameter. Hänkelns öppning har varit 3 x 4 cm och på dess ovansida finns instämplade centimeterbredda rosetter på vilka glasyren färgats grön. Godset är gulvitt till färgen och en möjlig ursprungsort är Saintonge i närheten av Bordeaux.

Grupp 8 består av 93 skärvor, som kommer från minst 8 stycken kärl av typ A, d.v.s. krus med rak mynning, tummad bottenrand och bandhänkel (se figur 33). Mynningsvidden är i genomsnitt 7 cm (spridning 6-10 cm) och bottenvidden i genomsnitt 9 cm (spridning 7-14 cm). Från fas I finns 6 skärvor, varav 2 av mynningsskärvorna, med en mörkt lila engobe som täcker hela utsidan.

Husgeråd av andra material:

Bronskärl: från fas III finns 2 fragment av en bronsgryta. Det ena fragmentet är ett ben med en markerad fotplatta och det andra en del av mynningen som anger en mynningsvidd på 16 cm.

4.4 KVARTERET KARL X NR. 15, 1979. HM 17.488

Utgrävningen i kvarteret Karl X 1979 omfattade hela den södra tredjedelen av kvarteret, ett område på 24 x 40 meter,¹⁾ men endast den östra delen av undersökningsområdet, på 12 x 24 meter (etapp I), redovisas här. Efter undersökningen publicerade Lena Bjugger en preliminär redogörelse av resultaten i årsboken Halland, där hon redovisade bebyggelsestruktur och fasindelning.²⁾ De kulturlager som handgrävdes hade en tjocklek av 1.2 meter och grävdes i 8 stick eller omgångar på ungefär 15 cm vardera. Handgrävningen (stick 1) började denna gång redan i ett bebyggelselager från 1700-talet, och avsikten med detta var att med en konsekvent arkeologisk metod ta fram ett sentida keramikmaterial som lämpade sig för en statistisk bearbetning och en direkt jämförelse med det medeltida keramikmaterialet.

Man kunde urskilja totalt fem bebyggelsefaser. Fyra av faserna hörde till tiden före 1619 och under denna växte här successivt fram en bebyggelse på parallella och långsmala gårdstomter med kortsidan ut mot Storgatans medeltida föregångare (se figur 6). Under fas I förekom tomtgränser i form av rännor grävda i bottensanden liksom vid utgrävningen i kvarteret S:t Nicolaus, bara 100 meter därifrån (se kapitel 4.3). Under fas II-IV var tomterna tätt bebyggda med hus i skiftesverk och korsvirke och fas IV avslutas med stadsbranden 1619. Bebyggelsen under fas V har ändrat orientering och legat utmed den nuvarande Storgatan. Områdets läge i den medeltida staden får betecknas som mycket centralt beläget bara 50 meter från stadskyrkan och utmed den medeltida huvudgatan.

Förhållandet mellan mellan bebyggelsefaserna och de 8 sticken är följande:

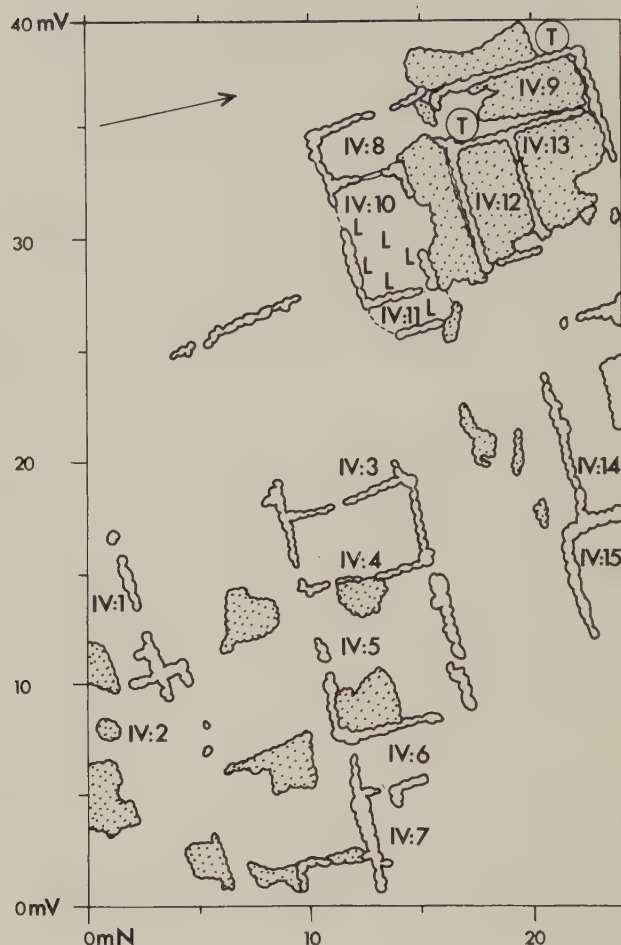
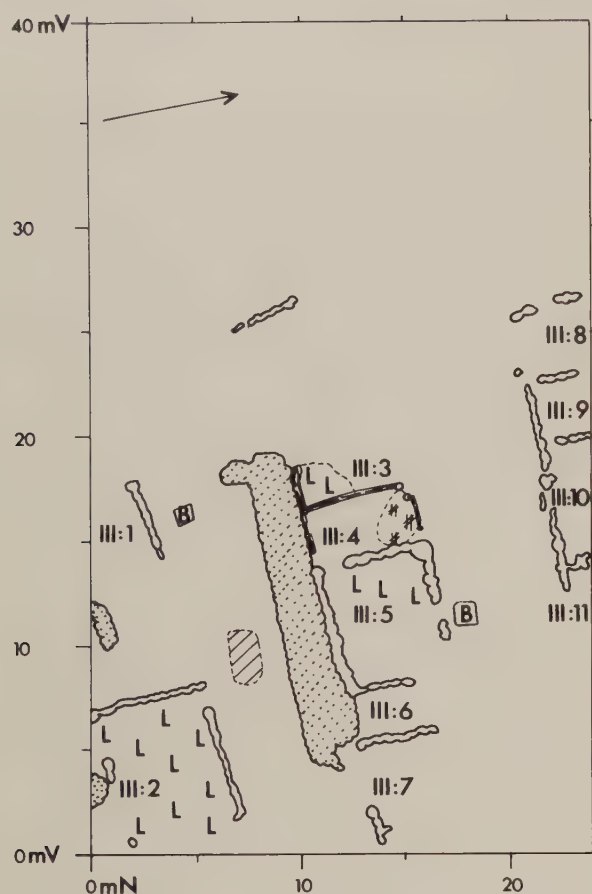
Fas V - stick 1-2
Fas IV - stick 3
Fas III - stick 4
Fas II - stick 5
Fas I - stick 6-8

Den bakre gränsen för fas I får sökas i de allmänna ramdateringarna (se kapitel 3.2) och förläggas till årtalet 1322. Den äldsta aktiviteten i fas I uppvisar bland annat tomtgränser i form av rännor grävda i bottensanden, och detta har tidigare tolkats som ett ålderdomligt bebyggelseelement i Halmstad (se kapitel 4.3). Fas II kan föras till 1400-talets början, eftersom en syllstock till ett av husen i stick 5 har daterats på dendrokronologisk väg till 1403. Denna fas representerar dock en kort tidsrymd, eftersom husen ganska snart förnyats. Fas III består av byggnader med samma läge och storlek som tidigare. Från denna nivå har man bland annat byggt en brunn i skiftesverk och från denna finns två dendrokronologiska dateringar av virke som troligen inte är sekundärt använt. En hörnstolpe har daterats till 1434 och en planka har daterats till 1435. Fas III sträcker sig alltså från åtminstone 1435 och framåt. Den bakre gränsen för fas IV är oklar. Det förefaller dock som om fasen i huvudsak representerar 1500-talet, eftersom här påträffades bladkakel och glasbägare av renässanskaraktär. Fas IV avslutas med stadsbranden 1619. Fas V representerar tiden efter 1619 och sträcker sig fram till åtminstone 1751, eftersom ett mynt med detta årtal påträffades i det översta sticket.

En sammanfattning av bebyggelsefasernas datering får följande utseende: Fas I sträcker sig från tidigast 1322 fram till 1403. Fas II sträcker sig från åtminstone 1403 fram till 1435. Fas III sträcker sig från åtminstone 1435 och troligen fram till 1400-talets slut eller senare del. Fas IV omfattar i huvudsak 1500-talet och avslutas

1) En kortfattad rapport över undersökningen, i ett maskinskrivet exemplar, förvaras hos landsantikvarien i Halmstad, länsstyrelsen i Halmstad och på ATA i Stockholm, se opublicerade källor: Lena Bjugger 1984. Fynden från undersökningen, tillsammans med fyndkatalog i ett exemplar förvaras på läns museet i Halmstad under accessionsnummer HM 17.488.

2) L. Bjugger 1980



SYLLSTENAR STENLÄGGNING L LERGOLV GÖDSELLAGER
NEDGRÄVNING-GROP TRÄ B BRUNN (TRÄ) T TRÄTUNNA

Fig. 6. Kvarteret Karl X, 1979. Sammanställning av bebyggelserester från fas III (1400-tal) och fas IV (1500-tal). Efter L. Bjugger 1980, fig. 6-7.

med branden 1619. Fas V sträcker sig från 1619 fram till åtminstone 1751.

KVANTITATIV ANALYS

Av tabell 7 framgår det relativa förhållandet mellan keramikgrupperna inom varje stick/fas. Under fas I och II dominerar grupp 8, men från och med fas III och framåt dominerar grupp 5. Under fas III sker en övergång mellan grupp 4 och 5 ("äldre" och "yngre rödgods") samt mellan grupp 2 och 1 ("yngre svartgods" och jydepotter). Jämfört med materialet från kvarteret Hjärtat (kap. 4.2) är grupp

2 påfallande dåligt representerad och detta gäller också grupp 3 som är mindre än den snarlika grupp 4. Ser man till den totala mängden keramik, så inträder en markant ökning i och med fas IV och detta accentueras i fas V som innehåller 73.9% av hela antalet skärvor.

Tabell 8 visar antalet skärvor inom varje enskild keramikgrupp, fördelat på olika stick/faser - alltså gruppens förändring i tid. Grupp 5-7 är här tydligt koncentrerade till fas V. Grupp 1 uppträder i större mängd först i fas IV, men har likaså sin tyngd-

TABELL 7. Keramiken från kvarteret Karl X nr. 15, 1979. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje stick (läses horisontellt).

Stick	Antal skärvor/ stick, samt i % av totalt antal	Keramikgrupper									Bebyggelsefaser och dateringar
		Antal skärvor i % per stick									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1164 st, 37.5%	4.2				86.9	2.8	2.4	3.0	0.7	Fas V Efter 1619
2	1153 st, 36.8%	1.6				93.9	0.6	1.0	2.6	0.3	
3	347 st, 11.1%	6.6				76.9	0.9	1.2	14.4		Fas IV 1500-tal till 1619
4	78 st, 2.5%	1.3	5.1	2.9	9.9	44.9	1.3	3.8	30.8		Fas III 1435 till ca 1500
5	39 st, 1.2%		5.1	3.9	14.0	2.6				74.4	Fas II 1403-1435
6	34 st, 1.1%		2.9	4.0	34.2					58.8	
7	73 st, 2.3%		5.5	4.7	40.5					49.3	Fas I 1322-1403
8	249 st, 7.9%		5.2	19.3	18.1					58.4	
	Totalt antal skärvor	Keramikgrupperna i % av totalt antal skärvor									
	3137 st, 100%	2.9	0.8	1.6	3.4	76.4	1.4	1.5	11.6	0.4	

TABELL 8. Keramiken från kvarteret Karl X nr. 15, 1979. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika stick - alltså förändring i tid inom gruppen (läses vertikalt).

Stick	Keramikgrupper									Bebyggelsefaser Datering - se tabell 7
	Antal skärvor i % inom varje grupp									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	53.8				42.5	75.0	59.6	9.6	72.7	Fas V
2	19.8				45.2	15.9	25.5	8.2	27.3	
3	25.3				11.1	6.8	8.5	13.7		Fas IV
4	1.1	16.7	1.4	9.4	1.5	2.3	6.4	6.6		Fas III
5		8.3	3.1	6.6	0.1			7.9		Fas II
6		4.2	5.5	12.3				5.5		Fas I
7		16.7	4.0	29.2				9.9		
8		54.2	86.0	42.5				38.5		
	Totalt antal skärvor inom respektive grupp									
	91	24	50	106	2400	44	47	364	11	

punkt i fas V. Grupp 2-4 är tydligt koncentrerade till fas I, medan grupp 8 är mera jämnt fördelad i lagren så när som på ett högt värde i det äldsta sticket. Grupp 9 hör helt till fas V.

KVALITATIV ANALYS

Grupp 1 består av 91 skärvor. Av dessa är 7 stycken kraftiga, utåtböjda mynnings-skärvor från stora krukor med en genomsnittlig mynningsdiameter på 26 cm (spridning 23-28 cm). Mynnings-skärvorna kommer från minst 3 olika kärl, troligen trebenskrukor, i gruppen finns nämligen också 4 ben. Av samtliga skärvor uppvisar 81% spår av glättning.

Grupp 2 består av 24 skärvor. Av dessa kommer en rak mynnings-skärva med diametern 8 cm och en plan botten med diametern 11 cm, troligen från en kannna (se figur 9). En kraftig, utåtböjd mynnings-skärva med diametern 18 cm kommer från en bredbukig kruka med tre ben (se figur 11) och till denna hör ett fragment av ett ben. Formerna ansluter väl till dem som konstaterats inom gruppen i materialet från kvarteret Hjärtat (se kapitel 4.2). Av det totala antalet skärvor visade 52% spår av glättning på utsidan.

Grupp 3 består av 50 skärvor. Av dessa kommer 3 raka mynnings-skärvor, varav en med snås, från kannor (se figur 13). Det rör sig om minst 2 olika kärl, med en mynningsdiameter på 9-10 cm. Till gruppen hör 2 fragment av stora bandhänklar, där utsidan är flerkälad eller försedd med långsgående fåror som skurits upp. Till denna kärltyp hör också 3 fragment av plana bottnar med utnupen fotrand och en diameter på i genomsnitt 13 cm (spridning 12-14 cm). I materialet finns också rester av minst en kruka med tre ben (se figur 12). Denna kärltyp kan påvisas genom ett fragment av ett ben samt en utåtböjd mynnings-skärva med diametern 13 cm.

Grupp 4 består av 106 skärvor och formerna ansluter till de kärltyper som tidigare beskrivits (se kapitel 4.3). Kannorna (se figur 15) representeras

av 9 stycken raka mynnings-skärvor, från minst 60 olika kärl, men endast i ett fall finns rester av snås. Mynningsvidden är i genomsnitt 11 cm (spridning 9-12 cm) och största vidden har i två fall uppmätts till 17-18 cm. Till kärltypen hör 5 plana bottnar med utnupen fotrand och en diameter på i genomsnitt 13 cm (spridning 11-15 cm) samt 3 fragment av stora bandhänklar med hålkäl. Dekor förekommer på 16% av det totala antalet skärvor i gruppen - alla troligen från kannorna. Dekoren består av pålagda ränder i mörk engobe, i två fall kombinerade med rullstämpel. Det finns också ett exempel på en stämplad, pålagd rosett med 2 cm diameter, som har täckts med mörk engobe.

Den andra kärltypen inom grupp 4, krukor med tre ben (se figur 14), representeras av 7 stycken utåtböjda mynnings-skärvor från minst 5 olika kärl. Mynningsvidden är i genomsnitt 14 cm (spridning 11-17 cm) och största vidden har i ett fall uppmätts till 16 cm. Till kärltypen hör 4 fragment av små bandhänklar, där öppningen har varit cirka 3 x 4 cm samt 2 ben med en markerad fot nedtill. Den enda dekoren är drejåsar på kärlets skulderparti.

De båda käriltyperna tycks vara jämnt representerade under hela den tid som keramikgrupp 4 förekommer (fas I-III).

Grupp 5 består av 2400 skärvor och formerna ansluter i huvudsak till de kärltyper som beskrivits i kapitel 4.2. Av det totala antalet skärvor i gruppen hör 87.4% till fas V, d.v.s. tiden efter 1619.

Inom grupp 5 kan urskiljas följande kärltyper, vars tidsmässiga fördelning räknat i antalet kärl redovisas i tabell 9.

A: Krukor med tre ben och rörskaft är hela tiden den dominerande käriltypen med minst 56 olika kärl totalt (se figur 16). Mynningsvidden är i genomsnitt 18 cm (spridning 16-21 cm), höjden inklusive ben cirka 21 cm och största vidden cirka 19 cm. Från stick 1 och 2 (tiden efter 1619) förekommer minst 4 stycken mindre kärl av denna typen, där mynningsvidden i genomsnitt är 11 cm (spridning 9-13 cm), höjden inklusive ben cirka 14 cm och största

TABELL 9. Keramiken från kvarteret Karl X nr. 15, 1979. Keramikgrupp 5 uppdelad på kärltyperna A-G, räknat i antalet kärl.

Stick	Kärltyper							Datering
	A	B	C	D	E	F	G	
1	24			17				Fas V Efter 1619
2	21			19	1	1	2	
3	9	1	2	2	1	2	1	Fas IV 1500-tal till 1619
4	2	1						
Summa	56	2	2	38	2	3	3	Fas III 1435 till ca 1500

vidden cirka 12 cm. Flertalet mynnings-skärvor (92%) är utåtböjda och försedda med tydlig hålkål på mynningskantens insida. Resterande mynnings-skärvor, som är raka och avsatta från skuldran, förekommer bara i stick 1 och 2, framför allt på den mindre varianten av kärltyp A. Rörskäften förekommer i två varianter. Den vanligaste (79%) harett rör med mindre diameter som avslutning ytterst, medan den andra varianten avslutas med en platta med hål i. Den senare varianten förekommer bara i stick 2-3.

B: Större krukor med tre ben och trindhänklar finns i minst 2 exemplar, från stick 3 och 4. Mynningsvidden är i genomsnitt 27 cm (spridning 24-29 cm), största vidden cirka 30 cm och höjden cirka 25 cm (se figur 17).

C: Från stick 3 finns rester av minst 2 stycken kannor eller krus med bandhänkel och plan botten. Mynningsvidden är i genomsnitt 10 cm (spridning 8-11 cm), höjden har i ett fall uppmätts till 28 cm och största vidden cirka 18 cm (se figur 18).

D: Den näst största kärltypen är faten, minst 38 stycken, som tydligt är koncentrerade till stick 1 och 2. Mynningsvidden är i genomsnitt 28 cm (spridning 25-32 cm) och höjden cirka 7 cm (se figur 19). Endast två av faten tycks ha varit helt odekorerade invändigt. Brämet är i regel dekorerat med koncentriska cirkelar eller geometriska figurer, medan spegeln ofta har fyrpassformade bladmönster eller rent naturalistiska återgivningar som

fåglar eller blommor (se vidare kapitel 4.6). I stick 1 och 2 förekommer minst 5 fat med mönster i sgraffito, vilket innebär att fatens insida är helt täckt med engobe i vitlera i vilken man har ristat mönstret så att den röda botten-skärven i kärlet lyser fram som kontrast. På minst 10 av faten finns dessutom dekor av streckmålade, mörkgrön glasyr i kombination med vitlera. E: Från stick 2 och 3 finns rester av minst 2 små krus eller "flaskor" med mycket smal mynning och två vertikala bandhänklar på skuldran (se figur 20). Mynningsvidden är 2-3 cm, största vidden cirka 10 cm och höjden cirka 15 cm.

F: Från stick 2 och 3 finns rester av minst 3 stycken skålar med rak eller lätt inåtböjd mynning och plan botten (se figur 21). Mynningsvidden är i genomsnitt 14 cm (spridning 13-17 cm) och höjden cirka 6 cm. Vid mynningen finns en horisontell hänkel, från stick 3 ett exemplar vardera av trindhänkel och modellerad hänkel. Den raka mynningsrandens utsida är på ett av kärlen dekorerad med rullstämpel eller vågband. Av skärvorna från denna kärltyp har 83% grönfärgad blyglasyr, de övriga klar glasyr.

G: Från stick 2 och 3 finns rester av minst 3 skålar eller fat med tre ben och rörskäft (se figur 22). Mynningsvidden är i genomsnitt 20 cm (spridning 19-23 cm) och höjden inklusive ben 8-10 cm.

Grupp 6 består av 44 skärvor, varav de flesta (90.9%) hör till fas V, d.v.s. tiden efter 1619. Formförrådet tycks ha varit mycket ensidigt och gruppen innehåller rester av minst 4 stycken skålar med rak eller lätt inåtböjd mynning och plan botten. Mynningsdiametern är i genomsnitt 19 cm (spridning 18-20 cm), bottendiametern i ett fall 8 cm samt höjden cirka 7 cm. Till kärltypen hör också 2 bandhänklar - den ena har suttit horisontellt strax under mynningen, den andra har suttit vertikalt (se vidare kapitel 4.5, figur 29). Enda dekor är vågband strax under mynningen.

Grupp 7 består av 47 skärvor, varav de flesta (85.1%) hör till fas V, d.v.s. tiden efter 1619. Från stick 1 och 2 finns rester av 2 stycken vida skålar med en mynningsdiameter på 25-26 cm och insidan täckt med blåmålad växtdekor på den vita botten. Kärlden kommer troligen från Holland, som från slutet av 1500-talet blev Nordeuropas viktigaste centrum för fajanstillverkning. De fåtaliga fajansskärvorna från fas III och IV är svårare att bestämma till ursprunget, men i åtminstone ett fall tycks kärltypen ha varit ett litet krus med dekor i gult och blått. Den polykroma dekoren tyder på sydeuropeiskt ursprung.

Grupp 8 består av 364 skärvor, som är jämnt fördelade i lagren så när som på ett högt värde i det äldsta sticket, där 38.5% av skärvorna fanns. Utöver de kärltyper som tidigare beskrivits (kapitel 4.2) finns ytterligare en kärltyp i detta materialet. A: Den helt dominerande typen, minst 18 stycken kärll, är krus med bandhänkel och tummad botten (se figur 33). De förekommer under fas I till IV och mynningsdiametern är i genomsnitt 6 cm (spridning 5-8 cm), bottendiametern i genomsnitt 10 cm (spridning 9-11 cm) och största vidden cirka 8 cm. Från fas IV och V finns också rester av 2 krus med helt plan botten (diameter 9 och 10 cm) och heltäckande brun saltglasyr (se vidare kapitel 4.5). B: Från fas III och IV finns 2 små

salvekrus, det ena med bandhänkel (jämför figur 34). Höjden är 5 cm, största vidden 3-4 cm och mynningsdiametern 2 cm.

C: Från fas III finns ett helt krus med mycket smal mynning och stor bredd ("flaska/dunk", se figur 35), samt två vertikala bandhänklar vid mynningen. Mynningsdiametern är 2 cm, största vidden 8 cm och höjden 12 cm. Från fas II finns mynningspartiet till ett kärll av samma typ, fast större. Mynningsdiametern var här 4 cm och största vidden cirka 16 cm.

D: Från fas I och II finns rester av minst 2 stycken skålar med utåtböjd mynning, vertikal bandhänkel och tummad botten (se figur 36). Mynningsvidden är 14 cm, största vidden 15 cm och höjden 7 cm.

Grupp 9 består bara av 11 skärvor, alla från fas V. De tycks alla vara av kinesiskt ursprung och härrör troligen från låga fat eller tallrikar med blåmålad dekor.

Husgeråd av andra material:

Glaskärll: 42 fragment av glaskärll påträffades, men de flesta var så små att kärllformen svårigen kan urskiljas. Från fas IV fanns en fot till ett dricks-glas. Den platta foten hade en diameter på 10 cm och från denna höjde sig ett smalt skaft som var avbrutet. Från fas III fanns 4 fragment av en bågare i klart glas med pålagda, blå glasdroppar, en s.k. krautstrunk. Från fas III fanns också ett mynningsfragment av en rak bågare med 10 cm diameter.

Träkärll: Bevaringsförhållandena för organiskt material var dåliga på platsen, men enstaka fragment av träkärll påträffades och kärllformerna ansluter till dem som tidigare beskrivits (se kapitel 4.2).

A: Från fas II och III fanns fragment av minst 4 svarvade skålar med plan botten (se figur 38). Mynningsdiametern är i genomsnitt 16 cm (spridning 14-20 cm) och höjden i ett fall cirka 6 cm.

B: Från fas II och III kommer också 18 fragment av laggade kärll, troligen från minst 3 olika skålar med utåtlu-

tande sidor och en höjd på 12-18 cm (se figur 39).

4.5 KVARTERET HERTIG KNUT NR. 10, 13 OCH 19, 1981. HM 18.403

Utgrävningen i kvarteret Hertig Knut 1981 omfattade det sydöstra hörnet av kvarteret, där en total yta på 120 m² handgrävdes.¹⁾ Efter undersökningen publicerade Erik Rosengren en preliminär redogörelse av resultaten i årsboken Halland.²⁾ I detta sammanhang behandlas dock bara fynden från den första delen, etapp I, som var 16 x 6 meter stor och låg parallellt med Köpmansgatan. De kulturlager som handgrävdes hade en tjocklek på cirka 1.2 meter och grävdes i 8 stick eller omgångar på ungefär 15 cm vardera.

Man kunde urskilja totalt sex bebyggelsefaser på platsen. Området har legat perifert i staden och har under hela medeltiden hört till dominikanerklostret, S:ta Katarina, som anlades redan i början av 1300-talet och revs vid reformationen 1536. Någon egentlig bebyggelse tycks under denna tid inte ha funnits på platsen utan själva klosterbyggnaderna har legat längre åt väster.³⁾ Den äldsta aktiviteten, fas I, hör troligen till tiden strax efter 1536, då området blev tillgängligt för profanbebyggelse. Under fas II och III användes tomten av en eller flera hantverkare som sysslade med klämsmide, nålmakeri och kulstöpning. På tomten fanns då bara ett mindre hus. Efter branden 1619 tillkom den nuvarande Köpmansgatan och husen i fas IV och V har utgjort gatuhus i de två gårdar som då låg med kortsidorna mot gatan. Det ena huset inrymde

då en smedja. Under fas VI slogs de båda tomterna samman och ett långt korsvirkeshus byggdes utmed Köpmansgatan. Bebyggelsen är alltså förhållandevis sen och tomten har bebotts av metallhantverkare under större delen av tiden.

Förhållandet mellan bebyggelsefaserna och de 8 sticken är följande:

Fas VI	- stick 1
Fas V	- stick 2
Fas IV	- stick 3
Fas III	- stick 4
Fas II	- stick 5-7
Fas I	- stick 8

Den bakre gränsen för fas I utgörs alltså med stor sannolikhet av reformationen 1536, då området först blev tillgängligt för profanbebyggelse. I övre delen av fas II (stick 5) påträffades ett mynt, 1 skilling från 1566, och fas II sträcker sig därför fram till åtminstone detta årtal. Fas III avgränsas uppåt av stadsbranden 1619. Fas IV och V hör till tiden efter 1619 och avgränsas uppåt av korsvirkeshuset, fas VI, som byggdes 1682 enligt en bevarad portöverliggare från huset. Detta hus ödelades genom en brand 1981. En sammanfattning av dateringarna får följande utseende: Fas I och II sträcker sig från tidigast 1536 och fram till åtminstone 1566. Fas III sträcker sig från tidigast 1566 och fram till 1619. Fas IV och V sträcker sig från 1619 till 1682. Fas VI sträcker sig från 1682 till 1981.

KVANTITATIV ANALYS

Av tabell 10 framgår det relativa förhållandet mellan keramikgrupperna inom varje stick/fas. Grupp 5 dominerar totalt under hela tiden, medan grupp 2-4

1) En kortfattad rapport över undersökningen, i ett maskinskrivet exemplar, förvaras hos landsantikvarien i Halmstad, länsstyrelsen i Halmstad och ATA i Stockholm, se opublicerade källor: Erik Rosengren 1982. Fynden från undersökningen, tillsammans med fyndkatalog i ett exemplar förvaras på läns museet i Halmstad under accessionsnummer HM 18.403.

2) E. Rosengren 1982

3) Snett över undersökningsområdet gick två rännor som grävts ned i bottensanden. Dessa kan eventuellt ha utgjort klosterområdets ägräns, se E. Rosengren 1982, s. 82. Fynd från dessa rännor samt andra gropar i bottensanden ingår ej i denna redovisning.

TABELL 10. Keramiken från kvarteret Hertig Knut nr. 10, 13 och 19, 1981. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje stick (läses horisontellt).

Stick	Antal skärvor/ stick, samt i % av totalt antal	Keramikgrupper									Bebyggelsefaser och dateringar
		Antal skärvor i % per stick									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	212 st, 4.2%	3.3				89.2	4.2	1.4	1.9		Fas VI. Efter 1682
2	230 st, 4.5%	2.2				83.0	6.5	6.1	2.2		Fas V
3	569 st, 11.2%	2.1				85.9	8.6	0.5	2.8		1619 till 1682
4	837 st, 16.5%	2.6				82.6	9.1	0.5	5.3		Fas IV
5	1123 st, 22.1%	2.8				83.2	6.4	1.9	5.8		Fas III 1566 till 1619
6	1460 st, 28.7%	1.0				87.5	6.4	1.3	3.8		Fas II
7	476 st, 9.4%	1.1				91.2	2.9	0.2	4.6		1536 till 1566
8	179 st, 3.5%	2.8				85.5	0.6		11.2		Fas I
Totalt antal skärvor		Keramikgrupperna i % av totalt antal skärvor									
5086 st, 100%		2.0				85.7	6.5	1.3	4.6		

samt 9 saknas helt. I stick 7 och 8 är inslaget av grupp 6 och 7 mycket litet, medan grupp 6 blir den näst största gruppen från stick 6 och framåt. Grupp 8 är vanlig i stick 8, men minskar därefter stadigt till att bli näst minst i stick 1. Grupp 1 är under hela tiden ganska konstant. Ser man till den totala mängden keramik, så ligger merparten i lagren från före 1619 och stick 4-6, med de högsta värdena, innehåller 67.3% av alla skärvor.

Tabell 11 visar antalet skärvor inom varje enskild keramikgrupp, fördelat på olika stick/faser - alltså gruppens förändring i tid. Ett genomgående drag i alla grupperna är att de flesta skärorna ligger i stick 4-6. Detta kan inte enbart förklaras med att området senare blev tätare bebyggt och att avfallet då slängdes någon annanstans - kulturlageravsättningen fortsatte även i de senare faserna.

KVALITATIV ANALYS

Grupp 1 består av 102 skärvor. Samtliga tycks komma från samma kärlyp, en stor bredbukig kruka med utåtböjd mynning, tre ben och bandhänklar eller ett massivt skaft (se figur 8). De 10 mynningsskärorna kommer från minst 4 olika kärl och mynningsdiametern är i genomsnitt 23 cm (spridning 20-28 cm). Största vidden har i ett fall uppmätts till cirka 25 cm. I materialet finns ett massivt, facetterat skaft med en längd av 11 cm samt en liten bandhänkel som suttit vertikalt vid mynningen och haft en öppning på 4x4 cm. Av samtliga skärvor uppvisar 90% spår av glättning.

Grupp 5 består av 4358 skärvor och formerna ansluter till de kärlyper som beskrivits tidigare i kapitel 4.2 och 4.4 (se figur 16-22). Den tidsmässiga fördelningen av kärlyperna A-G, räknat i antal, redovisas i tabell 12.

TABELL 11. Keramiken från kvarteret Hertig Knut nr. 10, 13 och 19, 1981. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på olika stick - alltså förändring i tid inom gruppen (läses vertikalt).

Stick	Keramikgrupper									Bebyggelsefaser och datering
	Antal skärvor i % inom varje grupp									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	6,9				4,3	2,7	4,6	1,7		Fas VI. Efter 1682
2	4,9				4,4	4,6	21,5	2,2		Fas V 1619 till 1682
3	11,8				11,2	14,9	4,6	6,9		Fas IV
4	21,6				15,9	23,1	6,2	19,0		Fas III 1566 till 1619
5	30,4				21,4	21,9	32,3	28,0		Fas II 1536 till 1566
6	14,7				29,3	28,3	29,2	24,1		
7	4,9				10,0	4,3	1,5	9,5		
8	4,9				3,5	0,3		8,6		Fas I
	Totalt antal skärvor inom varje grupp									
	102				4358	329	65	232		

TABELL 12. Keramiken från kvarteret Hertig Knut 10, 13 och 19, 1981. Keramikgrupp 5 uppdelad på käriltyperna A-G; räknat i antalet kärl.

Stick	Karltyper							Datering
	A	B	C	D	E	F	G	
1	6			3				Efter 1682
2	7			3				1619-1682
3	12	1		5				
4	20	2		20	1	3	1	1566-1619
5	39	1	1	18		1		1536-1566
6	45	1	1	6		2	1	
7	15							
8	6							
Summa	150	5	2	55	1	6	2	

A: Krukor med tre ben och rörskaft är hela tiden den dominerande kärilty-
pen (se figur 16), med minst 150 olika
kärll representerade. Av dessa utgörs
16 stycken från stick 2-5 av en mind-
re variant med en genomsnittlig och
konstant mynningsdiameter på 12 cm
och höjden inklusive ben 13-14 cm.
De övriga kärlden i denna typ tillhör
en större variant, där den genomsnitt-
liga mynningsdiameter stadiqt ökar
från stick 8 och fram till stick 3
på följande sätt:

Stick	8	7	6	5	4	3	2	1
Mynnings- diameter	15	16	17	18	19	20	19	19

Höjden på denna variant av kärltyp
A, inklusive ben är mera variations-
rik och pendlar mellan 16-22 cm. Fler-
talet mynningsskärvor (85%) är utåt-
böjda och försedda med tydlig hålkål
på mynningskantens insida. Resterande
mynningsskärvor som är raka och avsät-
ta från skuldran, förekommer bara i
stick 1-4, i första hand på den mindre
varianten av kärltyp A. Rörskaften
förekommer i två varianter. Den vanli-
gaste (65%) förekommer i alla sticken
och har ett rör med mindre diameter
som avslutning ytterst, medan den and-
ra varianten, som avslutas med en
platta med ett hål i, bara förekommer
i stick 4-7.

Från stick 7-8 finns också 6 exempel
på att kärltyp A haft en vertikal
bandhänkel vid mynningen i stället
för rörskaft.

B: Större krukor med tre ben och mot-
ställda, vertikala hänklar, finns i
minst 5 exemplar från stick 3-6 (se
figur 17). Mynningsdiameter är i ge-
nomsnitt 29 cm (spridning 27-30 cm)
och största vidden cirka 32 cm. På
denna kärltyp förekommer här både
trindhänklar och breda (4 x 2 cm) tum-
made bandhänklar.

C: Från stick 5-6 finns rester av
minst två kannor eller krus med band-
hänkel och plan botten. Mynningsvidden
är 9 cm och 11 cm, största vidden har
i ett fall uppmätts till 17 cm och
bottens diameter till 11 cm (se figur
18).

D: Den näst största kärltypen är fa-
ten, minst 55 stycken är representera-
de i materialet (se figur 19). De fö-

rekommer inte förrän från stick 6 och
framåt och de har en tydlig koncentra-
tion till stick 4-6. Deras genomsnitt-
liga mynningsdiameter minskar från stick
6 och framåt på följande sätt:

Stick	8	7	6	5	4	3	2	1
Mynnings- diameter			30	29	25	26	25	25

Samtliga har någon form av dekor i vit-
lera invändigt i de former som beskri-
vits tidigare (se kapitel 4.4). Från
stick 2-4 finns minst 6 fat med mönster
i sgraffito och från stick 2-5 finns
minst 5 fat med dekor i streckmålad,
mörkgrön glasyr i kombination med vit-
leradekoren.

E: Från stick 4 finns rester av minst
ett litet krus eller "flaska" med ver-
tikala bandhänklar (se figur 20). Myn-
ningsvidden är 2 cm och största vidden
cirka 9 cm.

F: Från stick 4-6 finns rester av
minst 6 stycken skålar med rak eller
lätt inåtböjd mynning och plan botten
(se figur 21). Mynningsvidden är i ge-
nomsnitt 21 cm (spridning 17-22 cm)
och höjden 6-8 cm. Vid mynningen finns
en horisontell hänkel, i flertalet fall
bandhänklar, men från stick 3 finns
ett exempel vardera på trindhänkel och
modellerad vertikal hänkel. Av skärvor-
na från denna kärltyp har 74% grönfär-
gad blyglasyr, de övriga klar blyglasyr.

G: Från stick 4 och 6 finns rester
av minst 2 stycken skålar eller fat
med tre ben och rörskaft (se figur 22).
mynningsvidden är 20 och 22 cm och höj-
den inklusive ben i ett fall 8 cm.

Grupp 6 består av 329 skärvor och är
därmed den näst största gruppen i mate-
rialet. Gruppen förekommer i alla stic-
ken (i stick 8 dock mycket sparsamt),
men har sin tyngdpunkt i stick 3-6.

Inom gruppen förekommer två kärltyper.

A: Den vanligastekärltypen är skålar
med rak eller lätt inåtböjd mynning
och plan botten (se figur 29). Minst
8 kärll ingår i materialet och typen
förekommer i samtliga stick. Kärlden
har haft minst en och möjligen två band-
hänklar vid mynningen och i 3 fall satt
dessa horisontellt medan 1 har suttit
vertikalt. Mynningsdiameter är i ge-
nomsnitt 22 cm (spridning 19-25 cm),
höjden i två fall 8 cm och bottendia-

metern 10 cm. De flesta kärlen saknar dekor invändigt, men har i regel vågband på mynningsrandens utsida, i ett fall också stämpeldecor. På 2 skärvor från stick 4 finns dock geometrisk dekor i blått och brunt på insidan av en skål. Den klara blyglasyren förekommer bara på kärlets insida och lyser gult mot den ljusa skärven.

B: Från stick 3 och 4 finns rester av minst 3 små skålar med plan botten och markerad hålkål på mynningsinsida (se figur 30). Mynningsdiametern är 11-12 cm, bottendiametern 6 cm och höjden i ett fall 5 cm. Kärlen är odekorerade, men utsidan är täckt med markerade drejåsar. Liksom i kärltyp A finns endast klar blyglasyr på insidan.

Grupp 7 består av 65 skärvor och är därmed den minsta gruppen i materialet. Gruppen förekommer först från stick 7 och framåt. Samtliga skärvor uppvisar blå dekor på den vita tennglasyren och det rör sig troligen om import från Holland. Flertalet skärvor tycks härröra från vida skålar eller fat, med geometrisk dekor eller växtdecor. Från stick 5 finns dock 2 skärvor från ett litet krus med en största vidd på cirka 9 cm.

Grupp 8 består av 232 skärvor och gruppen har sin tyngdpunkt i stick 4-6. Käriltyperna ansluter i huvudsak till dem som beskrivits tidigare (se kapitel 4.4 och 4.2).

A: Den dominerande typen, med minst 8 olika kärll, utgörs av en yngre variant av krus - kärll med plan botten, rak mynning, bandhänkel samt kärllvägar som är dekorerade med stämplade eller pålagda bildplattor. Mynningsdiametern är i genomsnitt 7 cm (spridning 6-8 cm) och bottendiametern i genomsnitt 9 cm (spridning 8-10 cm). Höjden har varit cirka 25 cm. Flertalet kärll, 7 stycken, har brunfärgad saltglasyr, medan 1 kärll har klar saltglasyr.

Motiven på krusens bildplattor är typiska för det sena 1500-talets produktion från Siegburg, Frechen och Raeren, med dansande par, allegoriska figurer och ordspråksband.¹⁾

B: Från stick 5 finns rester av ett salvekrus (se figur 34). Mynningsdiametern är 2 cm och största vidden 4 cm.

C: Från stick 5 finns också rester av ett krus med mycket smal mynning och stor bredd samt två vertikala bandhänklar vid mynningen (flaska/dunk, se figur 35). Största vidden är 10 cm.

Husgeråd av andra material:

Glaskärll: Från stick 4 finns en platt fot med 6 cm diameter i klart glas, till en bägare med raka väggar.

Från stick 5 finns rester av minst 2 stycken bägare i grönt glas, täckt med pålagda glasdroppar i samma färg, så kallade krautstrunk. Största vidden har varit 8-9 cm.

Från stick 4 och 5 finns också rester av minst 5 så kallade passglas, d.v.s. sexkantiga, raka glas med en diameter på 4-5 cm och pålagda, horisontella glastrådar.

Träkärll: Bevaringsförhållandena på platsen var mycket dåliga. Endast 2 fragment av laggkärll påträffades.

4.6 KVARTERET KLINGBERGET NR. 6, 1964. HM 16.086

År 1964 revs det enda bevarade medeltida profanhuset i Halmstad, en tvåvånings tegelbyggnad som gått under benämningen "Kalentehuset". I samband med rivningen gjordes en noggrann byggnadsarkeologisk undersökning, som Iwar Andersson redogjort för i årsboken Halland.²⁾

Huset hade uppförts senast på 1400-talet och var en salsbyggnad på 12 x 11

1) G. Reineking von Bock 1971

2) I. Andersson 1964. Någon rapport över undersökningen finns inte, uppmättningsritningar m.m. förvaras på ATA i Stockholm. Fynden från undersökningen förvaras på läns museet i Halmstad, under accessionsnummer HM 16.086

meter med ett rum i vardera våningsplanet (se figur 7). Såväl utformningen som storleken tydde på att huset haft en representativ karaktär och ursprungligen hade rummen varit avsedda att förses med valv. Attribueringen till Kalentegillet är osäker, men det förefaller tydligt att det "inte har varit fråga om en borgarbostad utan om en anläggning med högtidligare (offentligare) prägel".¹⁾ Vid salsbyggnadens östra gavel påträffades vid utgrävningen rester av en lägre byggnadsdel som tolkats som källarstuga och kök, och som uppförts samtidigt med salsbyggnaden. Källarstugan var cirka 10 x 8 meter och till hälften nedgrävd under mark. Hela anläggningen hade skadats svårt genom brand och Iwar Andersson tolkar detta som den stora stadsbranden 1619. Efter att ha stått som ruin en tid, repareras salsbyggnaden åter och byggs till åt väster för att passa in i den nya stadsplanen, medan källarstugan slopas helt och dess murrester rives.

Keramiken från undersökningen härrör från källarstugans golvlager och Lenart Lundborg har i en kort redogörelse tagit upp några av de fat som gått att rekonstruera.²⁾ På det översta kullerstensgolvet låg keramik som slagits sönder vid själva branden, då byggnadens tak störtade in. Dessa brandrester tillsammans med raseringslagret från rivningen av källarstugan, överlagrade keramiken och eventuell inblandning av senare material i detta lager kan därför uteslutas. Fyndlagret på det översta kullerstensgolvet benämnes i detta sammanhang lager 1 och keramiken härifrån har alltså varit i funktion år 1619. Lager 2 utgörs av det fyllnadsmaterial som täckte nästa kullerstensgolv. I detta lager påträffades bland annat tre stycken silvermynt - två av dem skillingar slagna i Malmö 1513-23 (16.086:318 och 359) samt en sösling från 1523-33 (16.086:319). Fynden från lager 2 kan därför omfatta tiden från åtminstone 1513 och fram till senast 1619.

Härunder fanns rester av ett tredje kullerstensgolv, men detta var endast fläckvis bevarat och de fåtaliga fynden härifrån är inte systematiskt tillvaratagna, varför de inte ingår i denna redovisning.

Fynden från kvarteret Klingberget nr. 6 härrör troligen från stadens ledande skikt. Även om huset inte säkert kan knytas till Kalentegillet, så var det ändå ett av de få tegelhusen i det medeltida Halmstad och keramiken härifrån bör därför representera den främsta borgerliga miljön. Keramiken i lager 1 kan också knytas direkt till hushållningen i huset vid brandtillfället, medan den från lager 2 delvis kan ha medföljt fyllnadsmaterial som hämtats utanför huset.

KVANTITATIV ANALYS

Av tabell 13 framgår det relativa förhållandet mellan keramikgrupperna inom de två lagren. Materialet är mycket enhetligt. Grupp 5 dominerar totalt med 94.5% av hela materialet, medan grupp 6 bara har 3.7% och grupp 1 och 2 endast 0.9% vardera. Gruppernas inbördes förhållande är lika i de båda lagren. Övriga grupper saknas helt. Ser man till den totala mängden keramik, så är fördelningen ganska jämn, med viss övervikt för lager 2. Tabell 14 visar antalet skärvor inom varje enskild keramikgrupp, fördelat på de båda lagren - alltså gruppens förändring i tid. Förhållandet är även här tämligen lika, med en viss övervikt i lager 2 för flertalet grupper.

KVALITATIV ANALYS

Grupp 1 består bara av 20 skärvor. Samtliga kommer från samma kärltyp, en stor bredbukig kruka med utåtböjd mynning och tre ben (se figur 8). I materialet är inte mer än ett kärl säkert representerat, med en mynningsdiameter på 24 cm. Av samtliga skärvor uppvisar 85% spår av glättning.

1) I. Andersson 1964, s. 6

2) L. Lundborg 1967

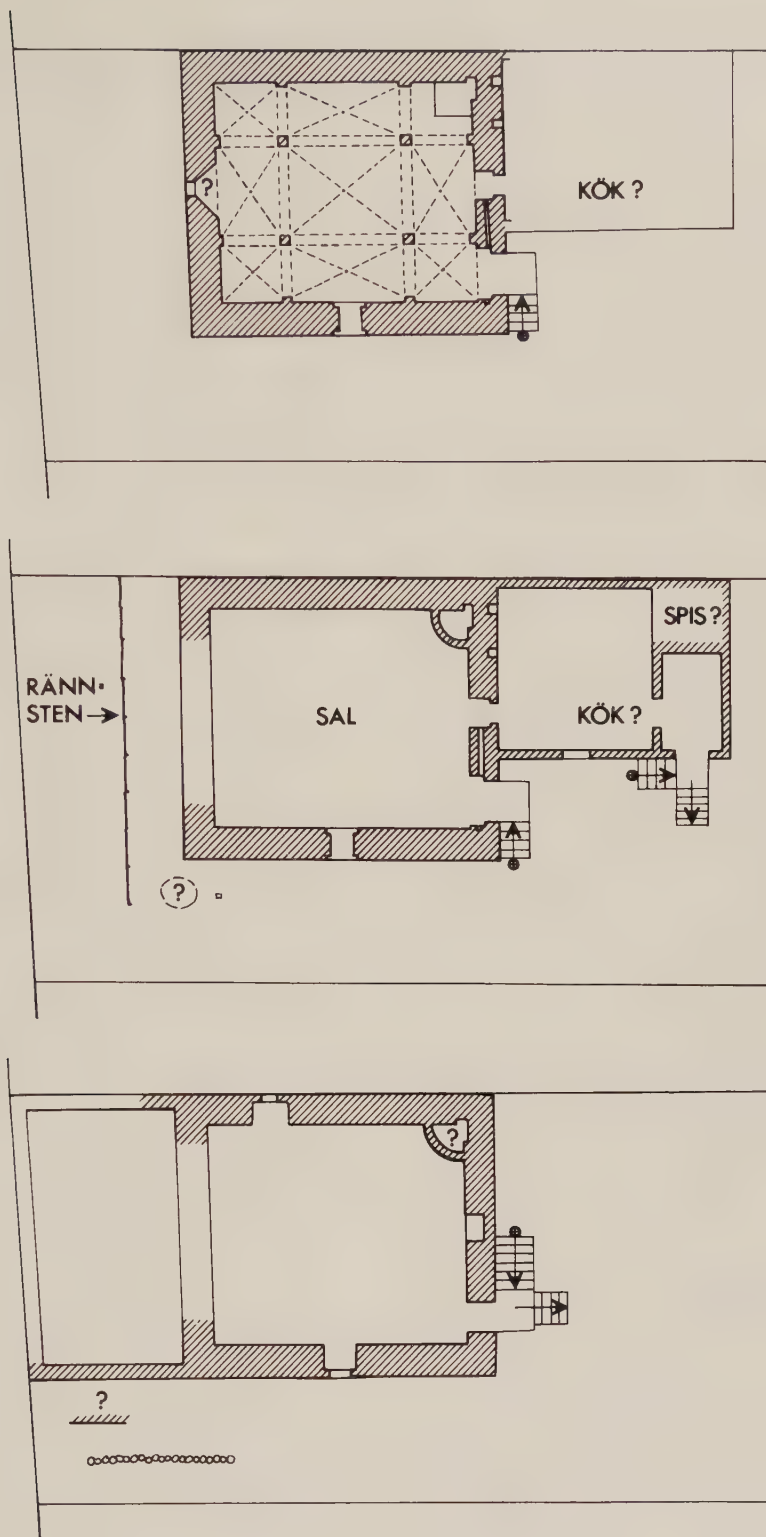


Fig. 7. Tegelhuset i kvarteret Klingberget nr. 6. 1964. Överst en rekonstruktion av den ursprungligt avsedda planen med valv. Därunder det definitiva medeltida skicket som byggnaden hade vid branden 1619. Källarstugan med kök till höger. Längst ned utseendet efter 1619, då källarstugan rivits och salsbyggnaden byggts till åt väster för att nå ut till Storgatans nya sträckning. Efter I. Andersson 1964, Pl. VIII.

TABELL 13. Keramiken från kvarteret Klingberget nr. 6, 1964. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje lager (läses horisontellt).

Lager	Antal skärvor/ lager, samt i % av totalt antal	Keramikgrupper									Dateringar
		Antal skärvor i % per lager									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1003 st, 44,1%	1.0				94.4	3.9		0.7		1619
2	1271 st, 55.9%	0.4				94.6	3.6		1.0		Från åtminstone 1513 och fram till 1619
	Totalt antal skärvor	Keramikgrupperna i % av totalt antal skärvor									
	2274 st, 100%	0.9				94.5	3.7		0.9		

TABELL 14. Keramiken från kvarteret Klingberget nr. 6, 1964. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på varje lager - alltså förändring i tid inom gruppen (läses vertikalt).

Lager	Keramikgrupper									Datering - se tabell 13
	Antal skärvor i % inom varje grupp									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	50.0				44.1	45.9		35.0		
2	50.0				55.9	54.1		65.0		
	Totalt antal skärvor i respektive grupp									
	20				2149	85		20		

TABELL 15. Keramiken från kvarteret Klingberget nr. 6, 1964. Keramikgrupp 5 uppdelad på kärltyperna A-H, räknat i antalet kärl.

Lager	Kärltyper								Datering
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	19	2		7		2		3	1619
2	24	2	2	11		4		3	Före 1619
Summa	43	4	2	18	-	6	-	2	

Grupp 5 består av 2149 skärvor och formerna ansluter till de kärltyper som beskrivits tidigare i kapitel 4.2 och 4.4 (se figur 16-22). Ytterligare en kärltyp (H) finns dock representerad i detta materialet. Fördelningen av kärltyperna A-H på de båda lagren redovisas i tabell 15.

A: Krukor med tre ben och rörskaft är den dominerande kärltypen med minst 43 olika kärl representerade (se figur 16). Av dessa utgörs 4 stycken, från både lager 1 och 2 av en mindre variant med en genomsnittlig mynningsdiameter på 12 cm (spridning 10-13 cm) och höjden inklusive ben cirka 14 cm.

De övriga kärlen av denna typ, minst 39 stycken, tillhör en större variant och dess genomsnittliga mynningsdiameter är i lager 1=20 cm (spridning 17-23 cm) och i lager 2=18 cm (spridning 16-21 cm). Höjden på dessa kärl inklusive ben är 16-22 cm. Flertalet mynningsskärvor (77%) är utåtböjda och försedda med hålkäl på mynningskantens insida, medan de övriga är jämnt fördelade på raka, avsatta mynningar och lätt inåtböjda mynningar. Rörskaften förekommer i två varianter - den vanligaste (82%) har ett rör med mindre diameter som avslutning ytterst, medan den mindre vanliga varianten (18%) är helt öppen eller avslutas med en platta med ett hål i. Båda varianterna är dock jämnt fördelade på lager 1 och 2.

Flertalet kärl av typ A har klar och heltäckande blyglasyr på insidan.

Minst 2 kärl, båda av den mindre varianten, har dock haft blyglasyr som färgats grön på hela insidan och övre delen av utsidan. Minst 3 kärl, alla av den större varianten och med en mynningsdiameter på 17-18 cm, har haft hela insidan täckt med vit engobe med klar blyglasyr ovanpå, så att ytan lyst klart gul. Kärl med olika former av ytbehandling inom kärltyp A, har uppenbarligen bränts tillsammans. Detta märks på några mynningsskärvor som visar spår av att kärlen varit staplade på varandra vid bränningen i ugnen och droppar av grönfärgad glasyr har då runnit och fastnat på andra kärl, både på sådana med endast klar glasyr och på kärl med vit engobe under glasyn. Tre kärl av den större varianten har gått att sätta samman och rekonstruera till helt skick, så att det varit möjligt att mäta den volym som de kunnat innehålla¹⁾ och den var 2.42, 1.74 och 1.26 liter (mynningsvidden på respektive kärl var 20, 19 och 16 cm).

B: Större krukor med tre ben och motställda, vertikala bandhänklar finns i minst 4 exemplar, från båda lagren (se figur 17). Mynningsdiametern är i genomsnitt 28 cm (spridning 27-31 cm) och största vidden i ett fall 33 cm.

C: Från lager 2 finns rester av minst 2 kannor eller krus med bandhänkel och plan botten. Mynningsvidden är 10 och 11 cm, största vidden har i ett fall uppmätts till cirka 16 cm och en bottenens diameter till 12 cm (se figur 18).

1) Volymen har mätts med säd. Kärlen har fyllts till struket mått vid mynningskanten.

D: Den näst största kärltypen är fatten, minst 18 stycken är representerade i materialet (se figur 19). De förekommer i båda lagren, och de 7 fatten i lager 1 har en genomsnittlig mynningsdiameter på 27 cm, medan de 11 fatten i lager 2 har en genomsnittlig mynningsdiameter på 28 cm. Faten har varit dekorerade i flera olika tekniker. Minst 9 fat har haft hornmålad dekor i vitlera på den röda bottenskärven. Motiven är både geometriska och naturalistiska. Två fat, båda från lager 2, har gått att rekonstruera helt - det ena har brämet målat med eklöv och i spegeln finns en springande hjort (HM 16.086:412, se figur 24) och det andra har fyrpassformad växtornamentik både i spegeln och på brämet (HM 16.086:411, se figur 25).

Minst 5 fat har varit dekorerade i sgraffito, en teknik där först hela insidan täckts med engobe i vitlera, varefter dekoren ristats i denna så att den röda godsfärgen lyser igenom som kontrast mot den i övrigt ljusa ytan. Ett sådant fat, från lager 2, har gått att rekonstruera helt - mittfältet föreställer en kvinna i lång kjol som håller ett eklöv (?) i handen. Brämet är prytt med bågformade geometriska ornament (HM 16.086:413, se figur 26).

Minst 2 fat har haft hela insidan täckt med vit engobe, utan annan dekor, så att den klara blyglasyn fått en ljust gul lyster, och kärlet har därmed sett ut att vara gjort av den ljusbrännande leran i keramikgrupp 6.

Minst ett fat har haft hornmålad dekor av vågband och koncentriska cirklar i tjock grön glasyr. Kärlets yta har sedan täckts med tunn, klar blyglasyr. Slutligen har minst ett fat varit helt odekorerat och endast försett med klar blyglasyr invändigt.

Kärl med olika former av ytbehandling inom kärltyp D, har uppenbarligen bränts tillsammans. Således har både fat med hornmålad dekor i vitlera och fat med heltäckande vit engobe, rester av grön glasyr på undersidan, där kärnen legat mot varandra vid staplingen i ugnen.

F: Skålar med plan botten finns i minst 6 exemplar, från båda lagren.

Mynningsvidden är i genomsnitt 20 cm (spridning 17-24 cm) och höjden 8-10 cm. Vid mynningen finns 1-2 bandhänklar, placerade horisontellt eller vertikalt (se figur 21).

Liksom faten, har skålarna varit dekorerade i flera olika tekniker. Minst 2 skålar har haft dekor i sgraffito och en av dessa från lager 2 har gått att rekonstruera helt (HM 16.086:414, se figur 27) - i mittfältet syns en kvinnofigur i lång klädnad och huvudbonad, medan brämet är prytt med bågformade linjer. Som ytterligare dekor finns rader med prickar av vanlig rödlera som applicerats ovanpå den vita engoben samt två koncentriska cirklar av rödlera på brämet. Ovanpå detta finns slutligen klar blyglasyr över hela ytan. En annan skål från lager 2 som också gått att rekonstruera, har en dekor av hornmålad vitlera och hornmålad, tjock grön glasyr - allt sedan täckt med klar blyglasyr (HM 16.086:409, se figur 28). Av de övriga skålarna har en koncentrisk cirkel av målad vitlera, en har heltäckande vit engobe invändigt och en är helt odekorerad.

H: I materialet finns också rester av minst 6 stycken små skålar med plan botten och kraftigt utåtböjd mynning med invändig hålkål (se figur 23). Mynningsdiametern är i genomsnitt 11 cm (spridning 10-12 cm) och höjden 3-4 cm. På tre av skålarna är insidan täckt med engobe i vitlera, på en finns heltäckande grön blyglasyr invändigt, medan de övriga endast har klar blyglasyr.

En skål som har kunnat rekonstruerats, har visat sig kunna innehålla cirka 10 centiliter.

Grupp 6 består av 85 skärvor. Trots det lilla antalet skärvor, är minst 7 olika kärll representerade, tillhörande tre olika kärltyper.

A: Kärltypen har tidigare redovisats (se kapitel 4.5 och figur 29) och består av skålar med plan botten och bandhänkel vid mynningen. Minst 2 kärll är representerade i detta materialet - det ena har haft en mynningsdiameter på 15 cm, bottendiameter på 8 cm och höjden 8 cm, medan det andra haft en mynningsdiameter på 19 cm.

C: I materialet finns rester av minst

3 krukor med tre ben och rörskäft (se figur 31). Benen till dessa kärl är kraftigt krumböjda och de två rörskäften som finns är vida och helt öppna i änden. Mynningsdiametern är i genomsnitt 19 cm (spridning 17-22 cm) och största vidden har i ett fall uppmätts till 26 cm och höjden inklusive ben cirka 26 cm.

D: I materialet finns också rester av minst 2 stycken fat med plan botten (se figur 32). De har en mynningsdiameter på 29 och 30 cm, och en botten-diameter på 10 cm. Utöver den klara blyglasyren saknas dekor.

Grupp 8 består bara av 20 skärvor, men innehåller rester av minst 3 olika kärl.

A: Två av kärlen är krus med tummad botten och bandhänkel (se figur 33). Höjden har varit cirka 15 cm och största vidden 8 cm.

C: Det finns också rester av ett krus med mycket smal mynning och stor bredd samt två vertikala bandhänklar på skuldran (flaska/dunk, se figur 35).

Husgeråd av andra material:

Glaskärl: Från lager 2 finns rester av minst 2 stycken bägare i grönt glas, täckta med pålagda glasdroppar i samma färg, så kallade krautstrunk. Största vidden har i ett fall varit 9 cm och bottendiametern 4 cm.

4.7 KVARTERET HERTIG KNUT NR. 1-6, 1977. HM 17.415

Utgrävningen i kvarteret Hertig Knut 1977 omfattade ett område på cirka 10 x 26 meter i kvarterets norra del.¹⁾ Efter undersökningen publicerade Lena Bjugger en preliminär redogörelse av resultaten i årsboken Halland.²⁾

Undersökningsområdet var beläget i den medeltida stadens utkant och platsen har utgjort nordgräns för dominikanerklostret, S:ta Katarina. Större delen av undersökningsområdet har bestått av en vattensjuk svacka och den äldsta aktiviteten (fas I) bestod av en broläggning och ett flätgårde som troligen har markerat klostrets nordgräns. Ett stort antal träprover från dessa anläggningar har på dendrokronologisk väg daterats till huvudsakligen 1485-90 (med enstaka tillskott under decennierna närmast därefter).³⁾ Gränsmarkeringen kan ha haft samband med bygandet av franciscanerklostret på området strax nordost härom, på 1490-talet. Efter reformationen 1536 har allmänheten fått tillgång till marken och en successiv utfyllnad har vidtagit. Området har då inhägnats med flätgården (fas II) och troligen använts som betesmark för stadsbefolkningens husdjur. Ett tunt kulturlager (0.2 meter) har efterhand bildats och i detta påträffades ett silvermynt, 1/2 öre, slaget i Stockholm 1578. Några direkta spår av branden 1619 påträffades inte, men ett kraftigt lager påförd lera har satts i samband med återuppbyggnaden av staden. På detta lager fanns härdar, en brunn och andra sentida bebyggelse-rester (fas III) med en tjocklek av 1.5 meter.

Fas I och II omfattar alltså tiden från cirka 1490 och fram till 1619, men merparten av fynddepositionen har troligen skett först efter reformationen och hör till den borgerliga stadsbebyggelsens expansion. Keramiken från denna period redovisas här översiktligt, som ett lager och endast i form av en kvantitativ analys. Avsikten är att ge ett komplement till de övriga 1500-talsmaterial som redovisats (kapitel 4.5 och 4.6).

1) En kortfattad rapport över undersökningen, i ett maskinskrivet exemplar, förvaras hos landsantikvarien i Halmstad, länsstyrelsen i Halmstad och ATA i Stockholm, se opublicerade källor: Lena Bjugger 1977. Fynden från undersökningen, tillsammans med fyndkatalog i ett exemplar, förvaras på läns museet i Halmstad under accessionsnummer HM 17.415.

2) L. Bjugger 1978

3) Analysen har utförts av Thomas Bartholin, Lund och meddelats i skrivelse 1979-02-14.

TABELL 16. Keramiken från kvarteret Hertig Knut nr. 1-6, 1977. Antalet skärvor i % inom varje keramikgrupp.

Totalt antal skärvor	Keramikgrupper i %									Datering
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1385 st	1,8	-	-	-	89,5	0,8	1,5	6,4	-	1490-1619

KVANTITATIV ANALYS

Av tabell 16 framgår det relativa förhållandet mellan keramikgrupperna. Materialet är mycket enhetligt och grupp 5 dominerar totalt med 89,5% av hela materialet. De övriga grupperna har mycket låga värden, utom grupp 8 (med 6,4%) som är något större än i de övriga material som redovisats från denna period (se tabell 10 och 13). Grupp 2-4 samt 9 saknas helt.

Någon kvalitativ analys redovisas här inte, eftersom materialet helt överensstämmer med den 1500-talskeramik som redovisats tidigare, både med avseende på kärltyper och på deras inbördes fördelning. Det enda undantaget hänför sig till keramikgrupp 5, som innehåller ett fragment av en så kallad dropp-panna (kärltyp J), det vill säga en avlång skål bestående av en halv cylinder, som använts till att samla upp fett vid stekning av kött på spett.¹⁾ Fragmentet är för litet för att tillåta en rekonstruktion.²⁾

4.8 KÖPMANSGATAN 1978, HM 17.486

I samband med ledningsarbeten skedde år 1978 en utgrävning i norra delen av Köpmansgatan, i stort sett utmed

Lilla Torg, på en sträcka av 106 löp-meter.³⁾

Området var under medeltiden obebyggt, delvis sankt och användes som betesmark - fas I. På 1490-talet skedde stora utfyllnader och franciscanerklostret uppfördes här. Flera av klosterbyggnaderna fick stå kvar efter reformationen och fas II omfattar tiden från 1494 fram till stadsbranden 1619. Under tiden efter 1619 fram till cirka 1700, fas III, torrläggdes resten av området och tasi anspråk av enklare bebyggelse, främst tillhörande hantverkare. Området kring Lilla Torg ansågs långt fram i tiden ha låg social status.⁴⁾ Vid undersökningen påträffades totalt 3213 keramikskärvor, varav den helt övervägande delen från tiden efter 1619. Eftersom undersökningsområdet var mycket långsmalt och lagerbilderna bitvis störda, har det inte ansetts meningsfullt att dela upp hela keramikmaterialet stratigrafiskt och i sammanhängande faser. I stället redovisas här endast en mindre, men representativ del av keramiken, från en yta på 16 m² (ruta 1-4) i norra delen av undersökningsområdet. Kulturlagrens sammanlagda tjocklek var här cirka 1,0 meter.

KVANTITATIV ANALYS

Av tabell 17 framgår det relativa förhållandet i de tre faserna. Materialet

1) G. Berg 1974

2) Mycket tyder dock på att det sett ut ungefär som kärlen på figur 6 och 8 hos G. Berg 1974.

3) Undersökningen är inte publicerad. En rapport över undersökningen, i ett maskinskrivet exemplar, förvaras hos landsantikvariern i Halmstad, länsstyrelsen i Halmstad samt på ATA i Stockholm, se opublicerade källor: A. Andersson 1979. Fynden från undersökningen, tillsammans med fyndkatalog i ett exemplar, förvaras på läns museet i Halmstad under accessionsnummer HM 17.486.

4) P. Stenberg och A. Åsgrim 1975, s. 25-26.

TABELL 17. Keramiken från Köpmansgatan 1978, ruta 1-4. Antalet skärvor fördelat på olika skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje lager (läses horisontellt).

Lager	Antal skärvor/ lager, samt i % av totalt antal	Keramikgrupper									Bebyggelsefaser och dateringar
		Antal skärvor i % per lager									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	427 st, 91.6%	9.6				83.8	2.8		3.7		Fas III, 1619-ca 1700
2	34 st, 7.3%	2.9				88.2	5.9		2.9		Fas II, 1494-1619
3	5 st, 1.1%					100.0					Fas I, före 1494
	Totalt antal skärvor	Keramikgrupperna i % av totalt antal skärvor									
	466 st, 100%	9.0				84.3	3.0		3.6		

TABELL 18. Keramiken från Köpmansgatan 1978, ruta 1-4. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på varje lager - alltså förändring i tid inom gruppen (läses vertikalt).

Lager	Keramikgrupper									Datering - se tabell 17
	Antal skärvor i % inom varje grupp									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	97.6				91.1	85.7		94.1		
2	2.4				7.6	14.3		5.9		
3					1.3					
	Totalt antal skärvor i respektive grupp									
	42				393	14		17		

är mycket enhetligt och grupp 5 dominerar med totalt 84,3% av hela materialet, men grupp 1 är också ovanligt stor med 9,0% av materialet. Grupp 2-4 saknas helt, vilket knappast är förvånande eftersom materialet är sent, men grupp 7 och 9 (d.v.s. fajans och porslin) saknas också, vilket understryker bosättningsens fattiga karaktär under fas III. Större delen av keramikmaterialet, 91,6% hör till fas III, d.v.s. tiden efter 1619.

Tabell 18 visar antalet skärvor inom varje enskild keramikgrupp, fördelat på de olika faserna. Även här ser man att merparten av skärvorna hör till

fas III, men inom keramikgrupp 6 ligger en mycket större del av skärvorna i fas II, än vad som är förhållandet i de andra grupperna.

Någon kvalitativ analys redovisas här inte eftersom materialet i stort sett överensstämmer med den keramik från 1500- och 1600-talen som redovisats tidigare (kapitel 4.5 och 4.6), både med avseende på kärityper och på deras inbördes fördelning.

AVFALL EFTER KERAMIK- OCH KAKELTILLVERKNING

Från undersökningsområdets norra del

(men utanför de rutor som redovisats ovan) finns 63 stycken skärvor tillhörande keramikgrupp 5, vilka kan klassificeras som avfall efter keramiktillverkning. Samtliga kommer från fas III och är antingen deformerade av för hög värme, eller har glasyr som runnit in över brottytorna. På grund av deformation och mörkfärgning är materialet svårbestämt, men det tycks innehålla rester av minst tre kärl av typ A (krukor med tre ben och rörskåp) och minst två kärl av typ D (fat) med dekor av hornmålad vitlera. Om denna keramik tillverkats alldeles i närheten och inte transporterats hit långt bortifrån med fyllnadsmaterial, så bör platsen för krukmakeriet sökas i något av kvarteren väster eller norr om undersökningsområdet, alltså stadens absoluta utkant (åt öster fanns vid denna tid resterna av klostret, vilka användes som tyghus åt garnisonen).

Från undersökningsområdets södra del finns 11 fragment av rumpkakel, vilka kan klassificeras som avfall efter kakeltillverkning. Fragmenten är även här deformerade av för hög värme, eller har spår av glasyr som runnit över brottytorna. Kaklen har haft mörkgrön glasyr samt figurframställningar med personer i renässansdräkt. Det strاتفrafiska sammanhanget var här något mera oklart, men kaklen hör troligen också till fas III. Materialet har troligen hamnat på platsen tillsammans med fyllnadsmassor och det är osäkert var själva tillverkningen ägt rum. De kan naturligtvis ha tillverkats i samma verkstad som ovannämnda kärlfragment, men ingenting styrker detta med säkerhet.

4.9 STORGATAN 1978, HM 17.487

I samband med ledningsarbeten skedde år 1978 en utgrävning i Storgatan, mellan Brogatan och Klammerdammsgatan samt i anslutande del av Klammerdammsgatan på en sträcka av totalt 78 löpmeter.¹⁾ Den sammanlagda undersökningsytan var 350 m².

Storgatans medeltida föregångare har legat lite längre åt öster, och vid undersökningen påträffades rester av hus som legat tätt och med gavlarna ut mot denna äldre gata. Området har varit kommersiellt viktigt och troligen tidigt bebyggt, eftersom här fanns en höglänt och torr sandås som bildade underlag för huvudgatan. Området har legat så högt att den översta delen av det medeltida kulturlagret schaktats av - troligen i samband med gaturegleringen efter 1619 års brand. De bevarade medeltida kulturlagren hade i södra delen av undersökningsområdet en tjocklek på cirka 0.7 meter, medan de blev tunnare längre norrut eftersom den ursprungliga markytan här låg högre.

Några daterande fynd påträffades inte och man får därför göra en mycket ungefärlig bedömning utifrån de allmänna ramdateringarna (se kapitel 3.2). Det centrala och goda läget gör det sannolikt att den äldsta bebyggelsen på platsen sträcker sig tillbaka till 1300-talets början. Den främre gränsen är mera oklar, på grund av den ovannämnda avschaktningen av kulturlagrets översta del, men i de avsatta lagren saknades helt fynd av renässanskaraktär och det har föreslagits att den främre tidsgränsen bör hänföras till 1500-talets början.²⁾

Vid undersökningen påträffades totalt 1984 keramikskärvor, men eftersom undersökningsområdet var mycket långsträckt och lagerbilden uppvisade olika

1) Undersökningen är inte publicerad. En rapport över undersökningen, i ett maskinskrivet exemplar, förvaras hos landsantikvarien i Halmstad, länsstyrelsen i Halmstad samt på ATA i Stockholm, se opublicerade källor: A. Lindahl 1979. Fynden från undersökningen, tillsammans med fyndkatalog i ett exemplar, förvaras på läns museet i Halmstad under accessionsnummer HM 17.487.

2) se opublicerade källor, A. Lindahl 1979, s. 21.

TABELL 19. Keramiken från Storgatan 1978, ruta 30-46. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper inom varje stick (läses horisontellt).

Stick	Antal skärvor/ stick, samt i % av totalt antal	Keramikgrupper									Dateringar
		Antal skärvor i % per lager									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	43 st, 11.3%		9.3	8.4	10.2	25.6			46.5		Från 1322 och fram till cirka 1500
2	90 st, 23.6%		7.8	10.2	24.2	5.6			52.2		
3	110 st, 28.9%		6.4	15.5	36.4				41.8		
4	138 st, 36.2%		34.8	8.7	5.1				51.4		
	Totalt antal skärvor	Keramikgrupperna i % av totalt antal skärvor									
	381 st, 100%		17.3	7.6	22.6	4.2			48.3		

TABELL 20. Keramiken från Storgatan 1978, ruta 30-46. Antalet skärvor inom varje keramikgrupp, fördelat på varje lager - alltså förändring i tid inom gruppen (läses vertikalt).

Stick	Keramikgrupper									Dateringar, se tabell 19
	Antal skärvor i % inom varje grupp									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1		6.1	2.0	9.3	68.8			10.9		
2		10.6	8.2	36.0	31.3			25.5		
3		10.6	50.4	46.5				25.0		
4		72.7	39.4	8.1				38.6		
	Totalt antal skärvor i respektive grupp									
		66	29	86	16			184		

tjocklek och bitvis var störd, har det inte ansetts meningsfullt att dela upp hela keramikmaterialet stratigrafiskt och i sammanhängande faser. I stället redovisas här endast en mindre, men representativ, del av keramiken från en yta på 56 m² (ruta 30-46) i mellersta delen av undersökningsområdet, där det bevarade kulturlagret grävdes i fyra stick.

KVANTITATIV ANALYS

Av tabell 19 framgår det relativa förhållandet mellan keramikgrupperna i de fyra sticken. Grupp 8 dominerar hela tiden med ganska jämna värden. I stick 4 är grupp 2 näst störst (34.8%) medan det i stick 2-3 är grupp 4 som

är näst störst (cirka 35%) och i stick 1 är grupp 5 näst störst. Grupp 3 upphör före den snarlika grupp 4. Ser man till den totala mängden keramik i de olika lagren, så har de äldsta lagren högst värden, varefter andelen stadigt minskar framåt i tid.

Tabell 20 visar antalet skärvor inom varje enskild keramikgrupp, fördelat på olika stick - alltså gruppens fördelning i tid. Grupp 2 är här tydligt koncentrerad till stick 4, medan grupp 5 lika tydligt är koncentrerad till stick 1. Grupp 3 är däremot jämnt fördelad på stick 2-3. Grupp 8 har högst värde i stick 4, varefter gruppen stadigt minskar. Grupp 1, 6-7 samt 9 saknas helt i materialet.

TABELL 21. Keramiken från Storgatan 1980. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper.

Antal skärvor	Keramikgrupper i %									Datering
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
617 st 100%	0.6	9.7	18.0	21.2	3.2	-	-	42.2	-	1322 till ca 1500

Någon kvalitativ analys redovisas här inte, eftersom materialet i stort sett överensstämmer med den keramik från 1300- och 1400-talen som redovisats tidigare (kapitel 4.2-4.4), både med avseende på käriltyper och på deras inbördes fördelning.

visas därför keramikmaterialet som helhet, med de ingående gruppernas relativa fördelning och avsikten är bara att åstadkomma en översiktlig och kvantitativ jämförelse med det tidigare materialet från Storgatan, som redovisats i tabell 19-20.

KVANTITATIV ANALYS

4.10 STORGATAN 1980, HM 17.634

Som en fortsättning på föregående undersökning (se kapitel 4.9) skedde 1980 en utgrävning i Storgatan, mellan Klammerdammsgatan och Bankgatan, på en sträcka av 80 löpmeter och med 4 meters bredd.¹⁾ De stratigrafiska och kronologiska förhållandena var här samma som i föregående avsnitt av Storgatan, med hus som legat med gavlarna ut mot den medeltida huvudgatan på toppen av sandåsen. Även här hade den övre delen av de medeltida kulturlagren schaktats av i samband med gaturegleringen 1619, varför ramdateringarna blir desamma som i föregående kapitel, d.v.s. att fyndmaterialet omfattar tiden från 1322 fram till cirka 1500.

Vid undersökningen påträffades totalt 617 keramikskärvor, men någon uppdelning på stick eller faser har ännu inte gjorts, bland annat för att lagrens tjocklek varierade över det långsmala undersökningsområdet. Här redo-

visas därför keramikmaterialet som helhet, med de ingående gruppernas relativa fördelning och avsikten är bara att åstadkomma en översiktlig och kvantitativ jämförelse med det tidigare materialet från Storgatan, som redovisats i tabell 19-20.

4.11 KVARTERET BROVAKTEN NR. 1, 1982. HM 18.467

Utgrävningen i kvarteret Brovakten 1982 omfattade 120 m² i kvarterets nordöstra hörn,²⁾ och undersökningsområdet berörde den medeltida strandkanten mot Nissan, som här hade bildat ett strandhak på cirka en meters höjd. Det centrala läget och närheten till ån, har tidigt dragit till sig bebyggelse strax ovanför strandhaket och själva

- 1) Undersökningen är inte publicerad. Rapport över undersökningen ännu inte färdigställd, men preliminära resultat har meddelats av grävningsledaren, Anders Tilly. Fynden förvaras i väntan på fyndfördelning hos landsantikvarien i Halmstad, under preliminärt accessionsnummer HM 17.634.
- 2) Undersökningen är inte publicerad. En rapport över undersökningen, i ett maskinskrivet exemplar, förvaras hos landsantikvarien i Halmstad, länsstyrelsen i Halmstad samt på ATA i Stockholm, se opublicerade källor: E. Rosengren 1983. Fynden förvaras på läns museet i Halmstad under accessionsnummer HM 18.437.

TABELL 22. Keramiken från kvarteret Brovakten nr. 1, 1982. Antalet skärvor fördelat på olika keramikgrupper.

Antal skärvor	Keramikgrupper i %									Datering
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
726 st 100%	0.7	22.9	0.1	21.3	2.6	-	-	52.4	-	1322 till cirka 1500

strandkanten förstärktes med pålar och flätgärden. Det understa kulturlagret nedanför strandhaket innehöll ett silvermynt, troligen från Magnus Erikssons regeringstid, 1322-1360 (HM 18.467: 1119). Genom intensiv aktivitet har strandkanten snabbt fyllts ut och byggts på och när den första strandmuren började uppföras 1591, hade strandkanten redan förskjutits 10 meter åt öster, d.v.s. långt utanför undersökningsområdet. Av det kulturlager som funnits ovanpå strandhaket, fanns nästan inget bevarat, på grund av tidigare avschaktningar i området.

Fyndmaterialet från undersökningen omfattar således den äldsta bosättningen från 1300-talets början och framåt. Genom att strandkanten vid slutet av 1500-talet hade förskjutits så långt öster om undersökningsområdet, är det sannolikt att åtminstone merparten av materialet hör till tiden före cirka 1500. Fynd av renässanskaraktär saknades också helt i de ostörda lagren.

De ostörda lagren innehöll totalt 726 keramikskärvor, men någon uppdelning på stick eller faser har här inte gjorts, eftersom lagren inte bildats vid normal bebyggelse, utan materialet redovisas här enbart i sin helhet (bortsett alltså från senare nedgrävningar ovanför strandhaket).

KVANTITATIV ANALYS

Av tabell 22 framgår den relativa fördelningen mellan keramikgrupperna. Värdena är mycket lika de som tidigare redovisats från Storgatan (kapitel 4.9-4.10) med den skillnaden att grupp 3 här är mycket liten. Materialet domineras av grupp 8, som är störst, samt grupp 2 och 4. Grupp 1 och 5 är obetydliga. I jämförelse med övriga grävningar understryker det lilla

inslaget av grupp 1, att materialet sträcker sig fram mot cirka 1500.

Någon kvalitativ analys redovisas här inte, eftersom materialet i stort sett överensstämmer med den keramik från 1300- och 1400-talen som redovisats tidigare (kapitel 4.2-4.4), både med avseende på kärltyper och på deras inbördes fördelning.

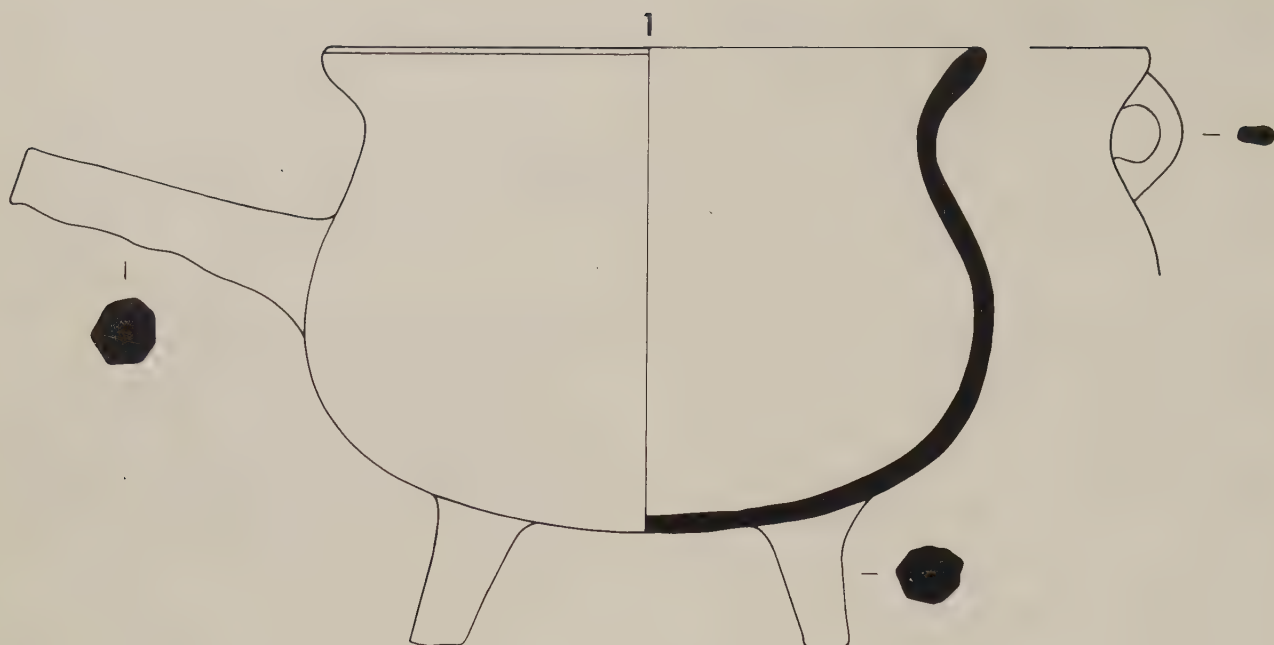


Fig. 8. Keramikgrupp 1, rekonstruktion av kärltypen.

0 10cm

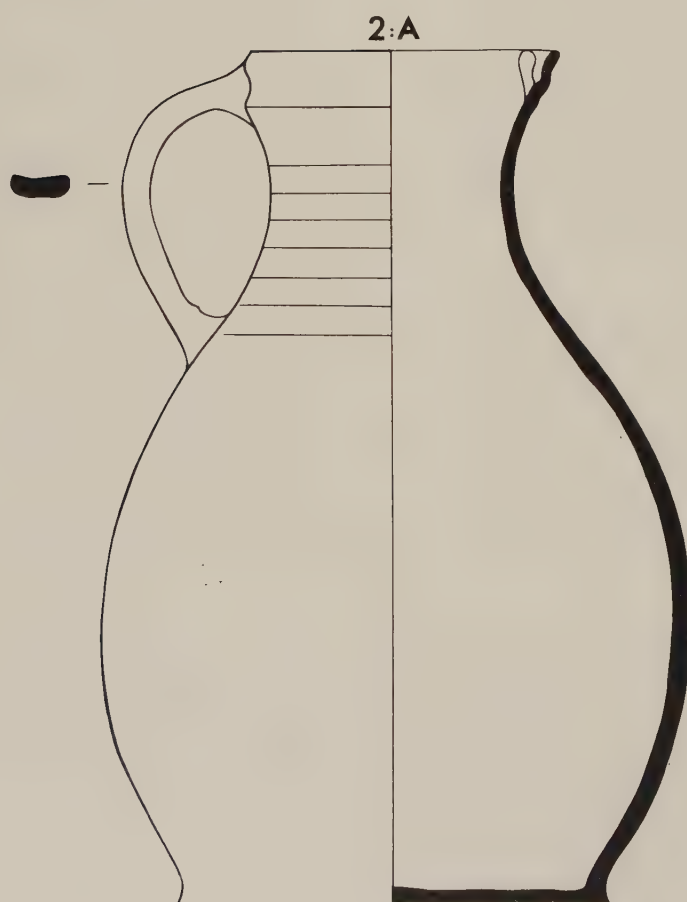


Fig. 9. Keramikgrupp 2, rekonstruktion av kärltyp A.

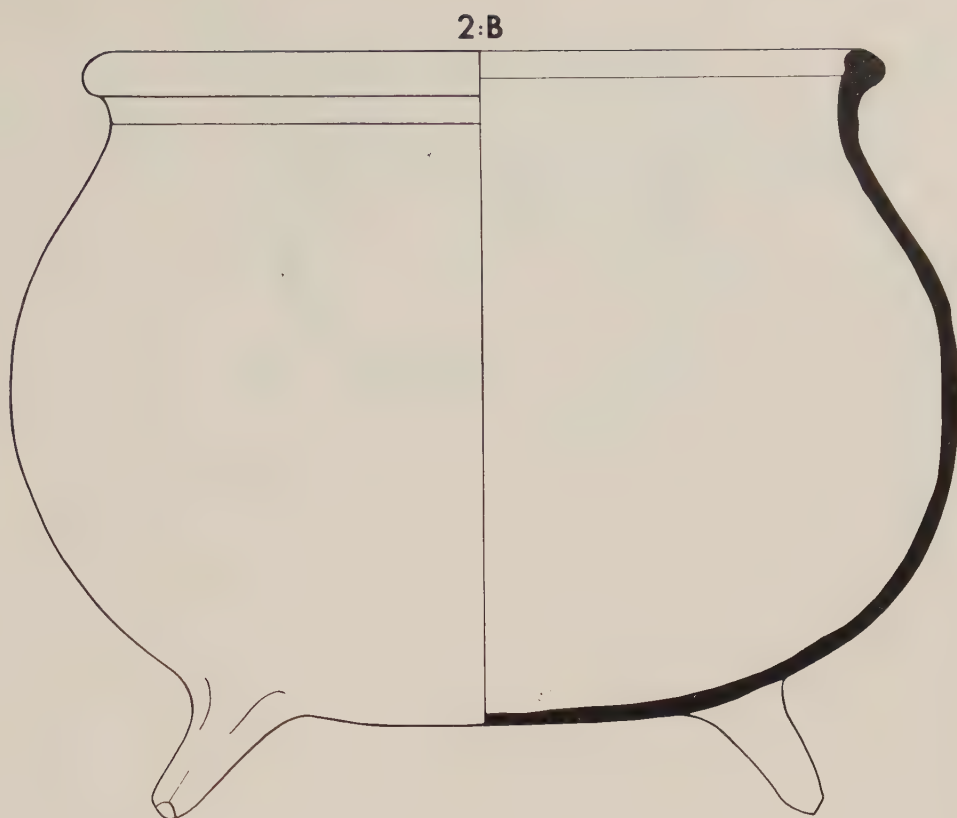


Fig. 10. Keramikgrupp 2, rekonstruktion av kärltyp B.

0 10cm

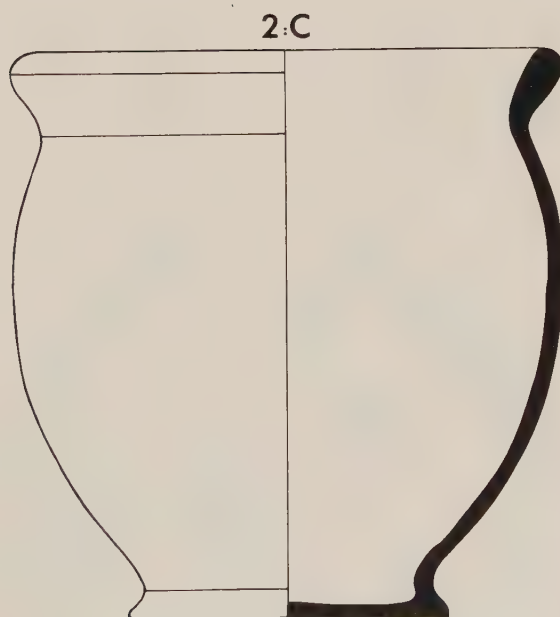


Fig. 11. Keramikgrupp 2, rekonstruktion av kärltyp C.

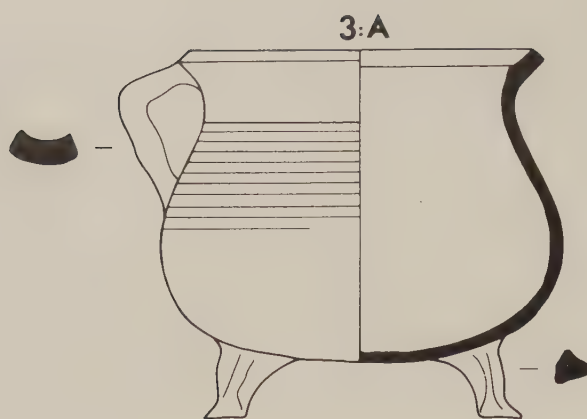


Fig. 12. Keramikgrupp 3, rekonstruktion av kärltyp A.

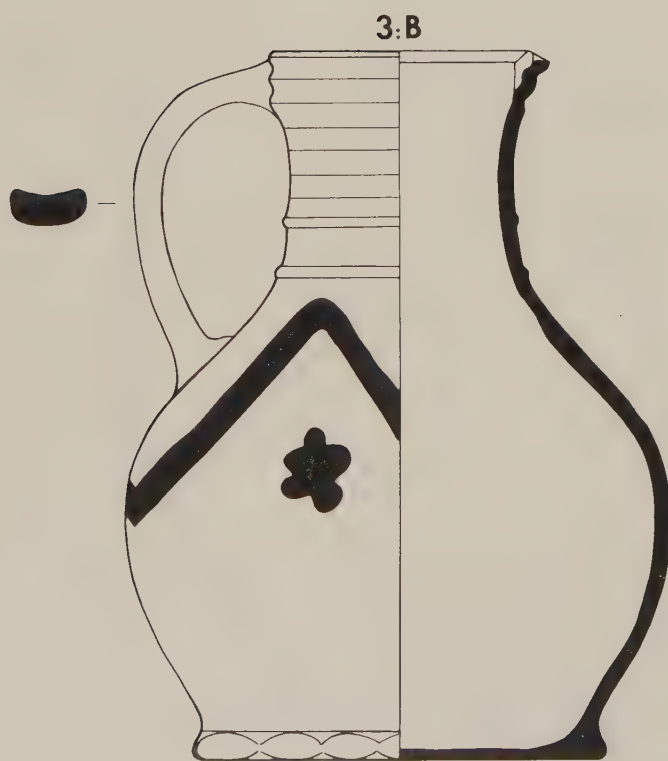
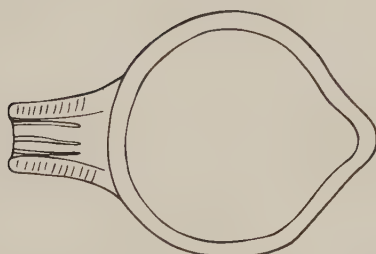


Fig. 13. Keramikgrupp 3, rekonstruktion av kärltyp B.

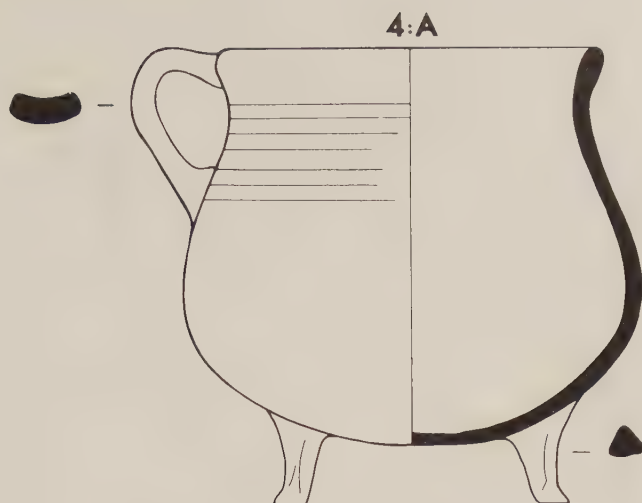


Fig. 14. Keramikgrupp 4, rekonstruktion av kärltyp A.

0 10cm

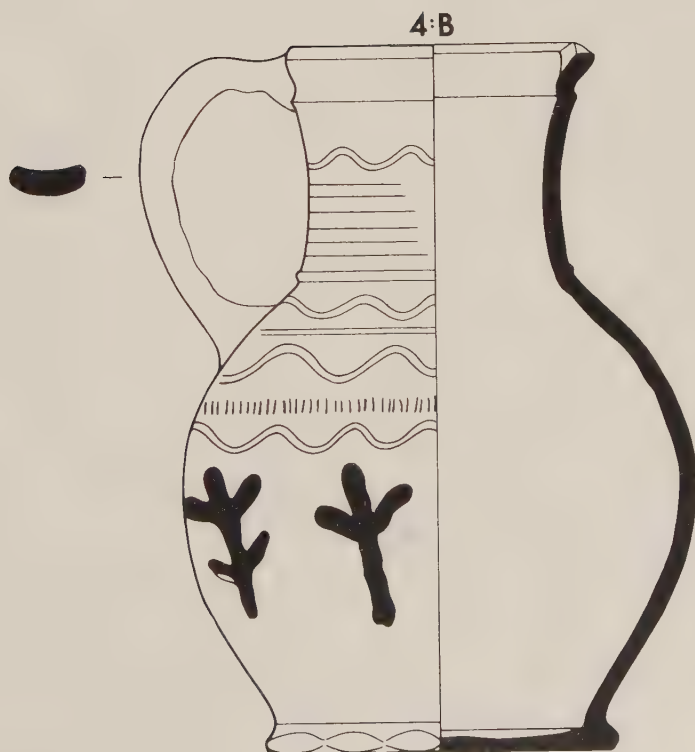
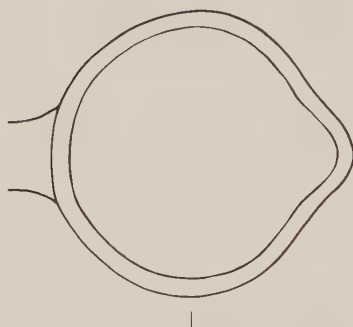


Fig. 15. Keramikgrupp 4, rekonstruktion av kärltyp B.

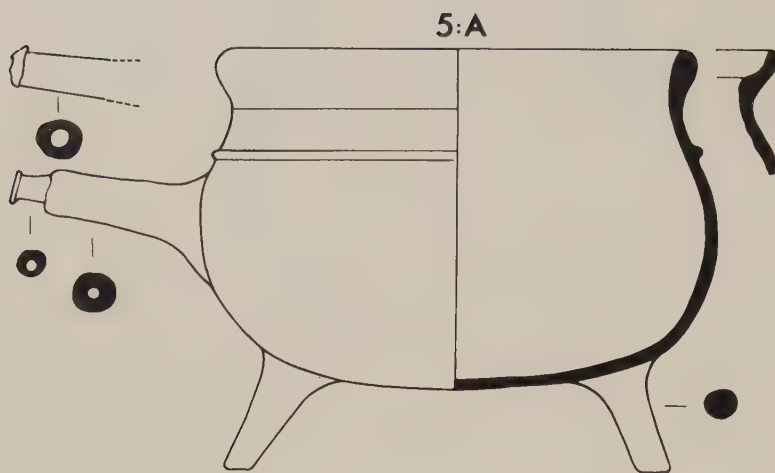


Fig. 16. Keramikgrupp 5, rekonstruktion av kärltyp A.

0 10cm

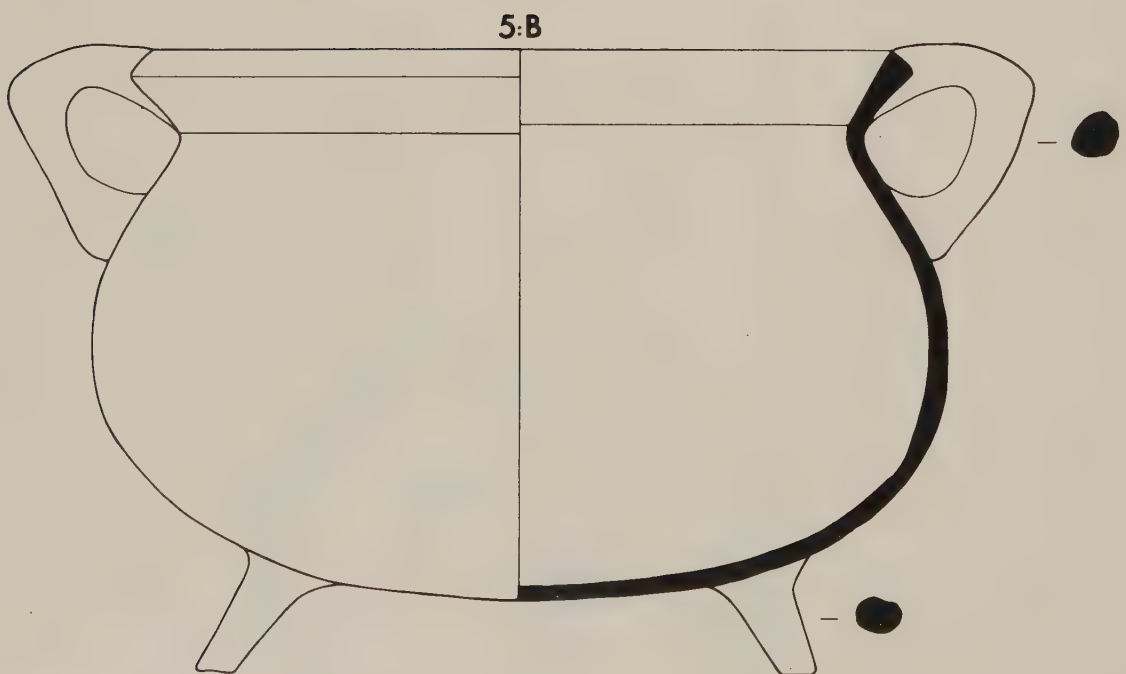


Fig. 17. Keramikgrupp 5, rekonstruktion av kärltyp B.

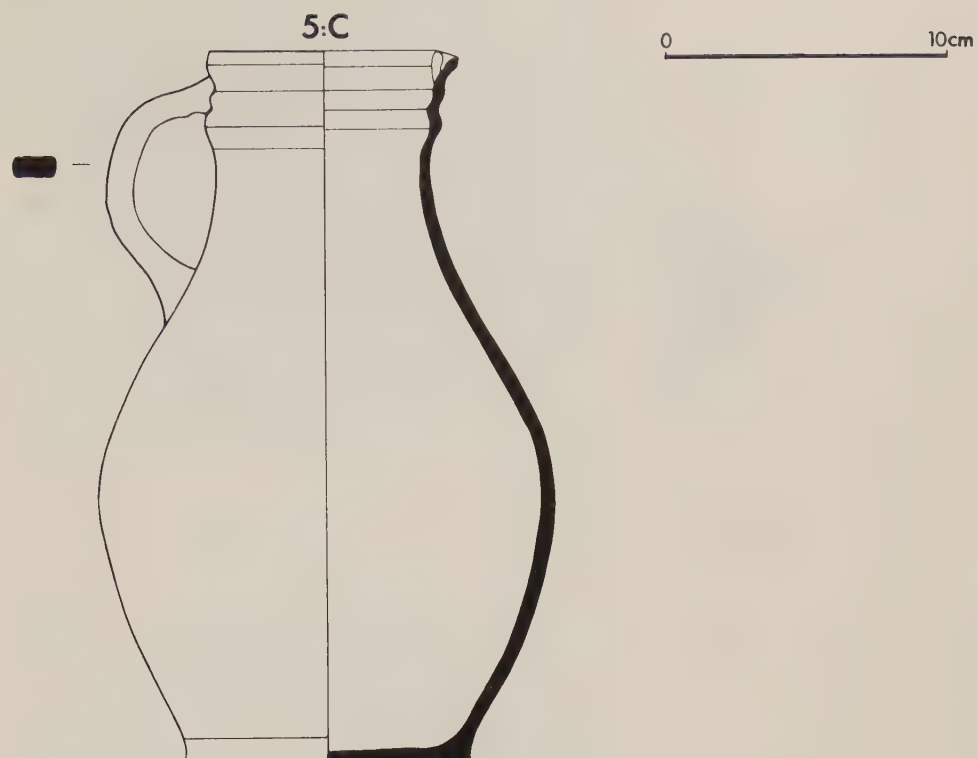


Fig. 18. Keramikgrupp 5, rekonstruktion av kärltyp C.

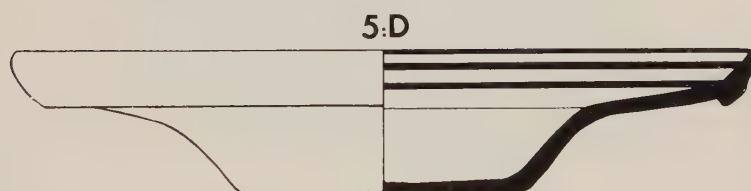


Fig. 19. Keramikgrupp 5, rekonstruktion av kärltyp D.

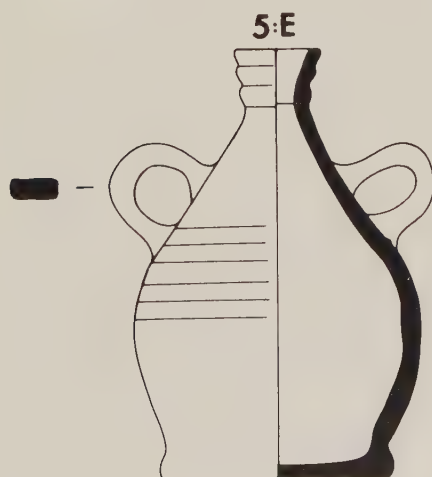


Fig. 20. Keramikgrupp 5, rekonstruktion av kärltyp E.

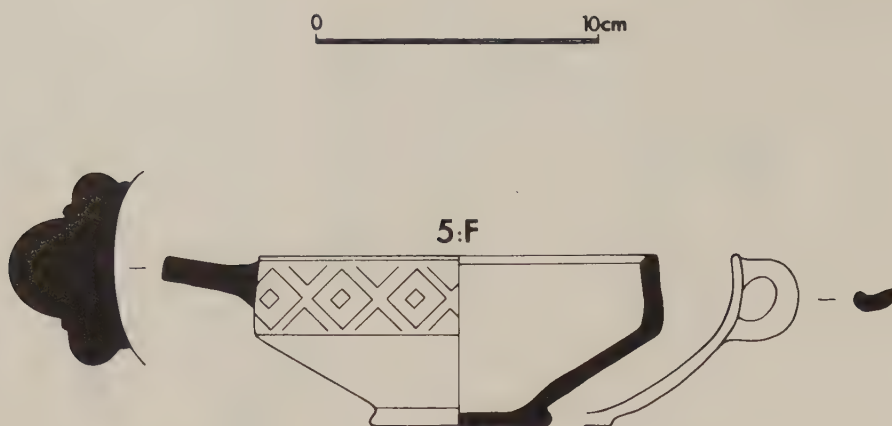


Fig. 21. Keramikgrupp 5, rekonstruktion av kärltyp F.

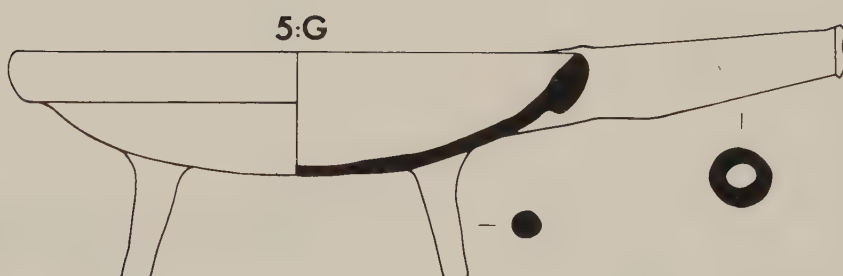


Fig. 22. Keramikgrupp 5, rekonstruktion av kärltyp G.

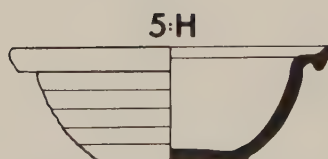


Fig. 23. Keramikgrupp 5, rekonstruktion av kärltyp H.



Fig. 24. Keramikgrupp 5, kärltyp D, HM 16.086:412. Diameter 30 cm. Foto A. Tilly.



Fig. 25. Keramikgrupp 5, kärltyp D, HM 16.086:411. Diameter 32 cm. Foto A. Tilly.



Fig. 26. Keramikgrupp 5, kärltyp D, HM 16.086:413. Diameter 29 cm. Foto A. Tilly.

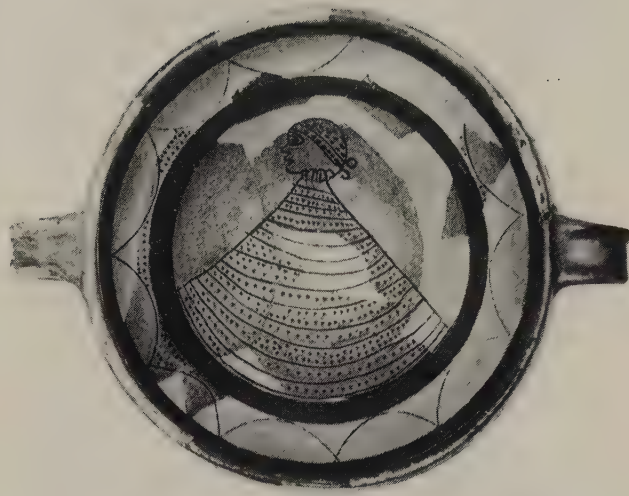


Fig. 27. Keramikgrupp 5, kärltyp F, HM 16.086:414. Diameter 24 cm. Foto A. Tilly.

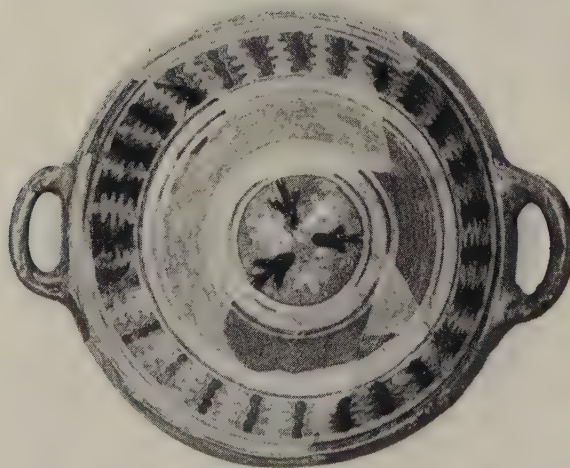


Fig. 28. Keramikgrupp 5, kärltyp F, HM 16.086:409. Diameter 22 cm. Foto A. Tilly.

0 10cm

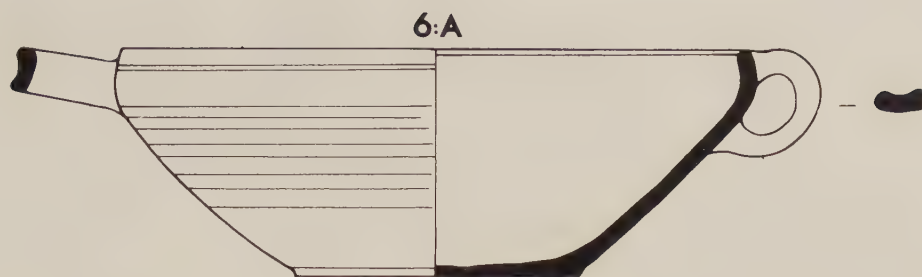


Fig. 29. Keramikgrupp 6, rekonstruktion av kärltyp A.



Fig. 30. Keramikgrupp 6, rekonstruktion av kärltyp B.

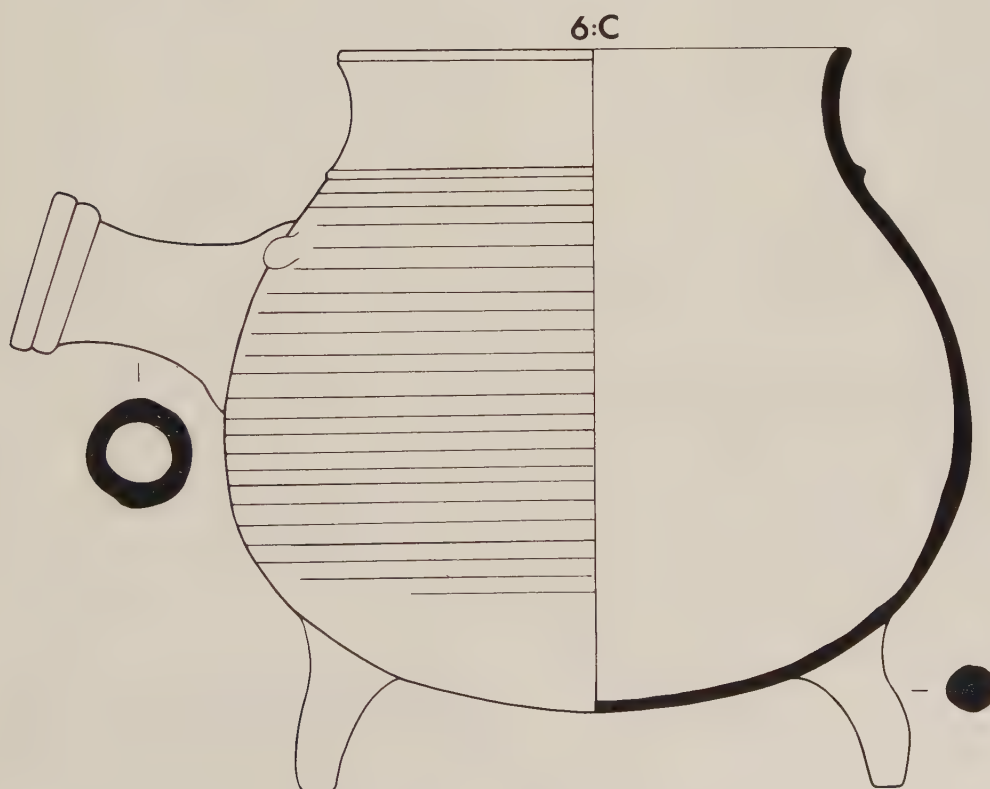


Fig. 31. Keramikgrupp 6, rekonstruktion av kärltyp C.

0 10cm

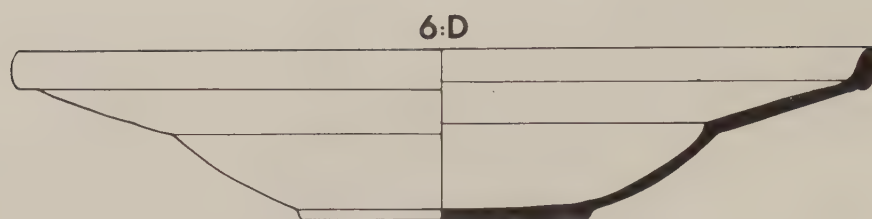


Fig. 32. Keramikgrupp 6, rekonstruktion av kärltyp D.

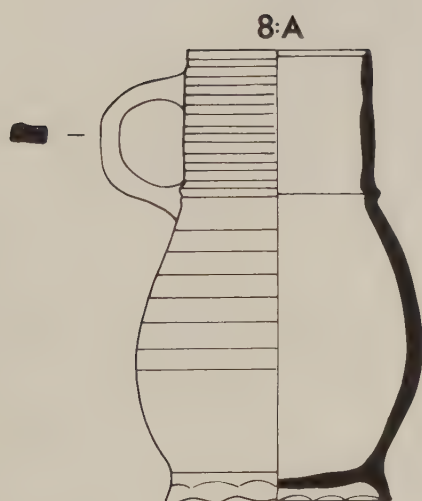


Fig. 33. Keramikgrupp 8, rekonstruktion av kärltyp A.

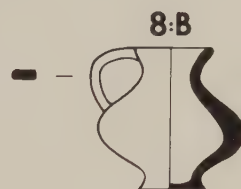


Fig. 34. Keramikgrupp 8, rekonstruktion av kärltyp B.

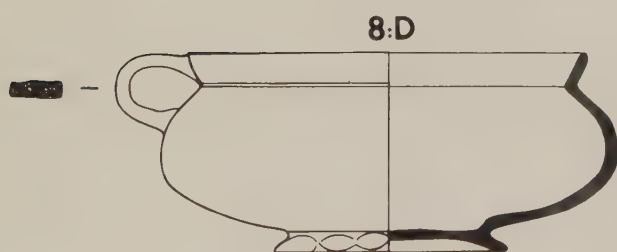


Fig. 36. Keramikgrupp 8, rekonstruktion av kärltyp D.



Fig. 35. Keramikgrupp 8, rekonstruktion av kärltyp C.



Fig. 37. Keramikgrupp 9, rekonstruktion av kärltypen.



0 10cm

Fig. 38. Rekonstruktion av träkärl, typ A.

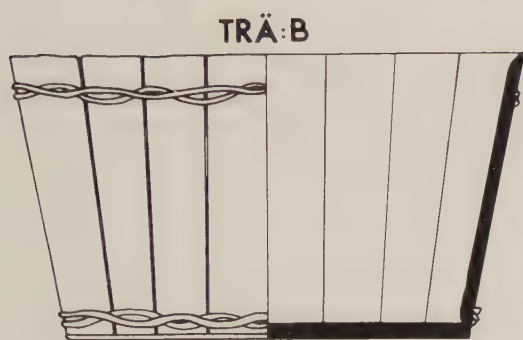


Fig. 39. Rekonstruktion av träkärl, typ B.



Fig. 41. Rekonstruktion av glasbägare.

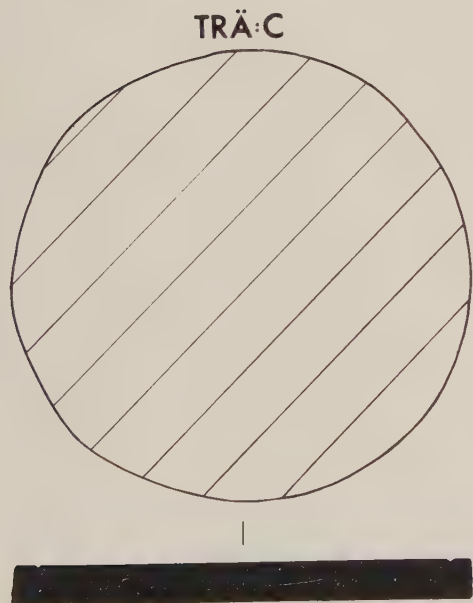


Fig. 40. Rekonstruktion av träkärl, typ C.



Fig. 42. Rekonstruktion av bronsskål.



Fig. 43. Produktionsorter för keramikgrupp 1-8

1	Grupp 1 - norra och västra Jylland	16	Grupp 4 - Haarlem
2	" 2 - Dümmen och Granzin	17	" 4 - Utrecht
3	" 2 - Sondershausen/Stockhausen	18	" 5 - Wanfried
4	" 2 - Weimar	19	" 5 - Werra
5	" 2 - Rostock?	20	" 5 - Weser
6	" 3 - Farum Lillevang	21	" 5 - norra Holland
7	" 3 - Faurholm	22	" 6 - Brunssum
8	" 2 - Helligum	23	" 6 - Schinveld
9	" 3 - Illerup Ådal	24	" 7 - Delft
10	" 3 - Svendborg	25	" 8 - Siegburg
11	" 3 - Ribe	26	" 8 - Köln
12	" 3 - Roskilde	27	" 8 - Frechen
13	" 3 - Lund	28	" 8 - Westerwald
14	" 3 - Halmstad	29	" 8 - Raeren
15	" 4 - Aardenburg		

Anm. Produktionen av keramikgrupp 5 i Skandinavien under 1500- och 1600-talen har ej markerats, eftersom den är känd från de flesta städer i området. Produktionen av keramikgrupp 6 i Saintonge, grupp 7 i Toscana och grupp 9 i Kina, faller utanför kartan.

5. SAMMANFATTNING AV KERAMIKGRUPP 1—9

5.1 KERAMIKGRUPP 1

Keramikgrupp 1 ("jydepottor") är en enhetlig grupp som karaktäriseras av reducerat, poröst gods som inte är drejat eller glaserat. Skärvorna är oftast upp emot 1 cm tjocka. Den uppträder i lager från 1500-talets början och finns sedan representerad i alla fyndmaterialen fram till 1600-talets slut, då denna undersökning upphör.

Gruppen utgör hela tiden en liten del av det totala keramikmaterialet, med värden på upp till cirka 4%, men i några fall finns den i större mängder, som i Köpmansgatan (kap. 4.8) där den utgör 9.6% av materialet från tiden efter 1619. Det finns dock ingen genomgående tendens till att gruppen stadigt skulle öka i betydelse jämfört med andra keramikgrupper. I t.ex. materialet från kvarteret Karl X (kap. 4.4) har den sin största procentuella andel under 1500-talet, för att därefter åter minska. Samma förhållande kan observeras i materialet från kvarteret Hjärtat (kap. 4.2).

Ser man till antalet skärvor inom gruppen, så finns även här olika tendenser. I materialet från södra delen av kvarteret Hertig Knut (kap. 4.5) kommer cirka 75% av gruppen från lager före 1619. Vanligare är dock att flertalet skärvor i grupp 1 hör till tiden efter 1619, som t.ex. i materialen från kvarteret Karl X och Köpmansgatan. Man kan alltså säga att det absoluta antalet skärvor i keramikgrupp 1 i stort sett ökar under tiden efter 1619, men jämfört med det totala keramikmaterialet ökar inte gruppens betydelse utan den minskar snarare.

Gruppens varierande förekomst på olika grävningar kan möjligen bero på att den avspeglar delar av staden

med olikartad social status. Området kring norra delen av Köpmansgatan, där andelen av grupp 1 är som störst (9.6%) efter 1619, har långt fram i tiden hört till stadens fattigare delar, medan t.ex. tegelhuset i kvarteret Klingberget, där andelen av grupp 1 är påfallande liten (0.4–1.0%) före 1619, måste ha tillhört det ledande borgarskiktet.

Skärvorna i grupp 1 kommer alla från samma kärltyp: en stor, bredbukig kruka med tre ben, massivt skaft eller liten bandhänkel och kraftig, utåtböjd mynning (se figur 8). Mynningsdiametern varierar mellan 20–28 cm, men är i genomsnitt 24 cm, och största vidden har i ett fall uppmätts till 25 cm. 80–90% av skärvorna är glätade. Från utgrävningen i Storgatan 1978 (dock inte från samma avsnitt som redovisas i tabell 19) finns två exempel på att skärvor från grupp 1 haft stämplad dekor, på det sätt som beskrivits från norra Jylland.¹⁾ Från andra håll finns exempel på att kärl med samma mått haft en kapacitet på cirka 5 liter.²⁾

Den teknologiska analysen (Appendix, testskärva 1–2 och 28) visar att keramikgrupp 1 bränts i reducerande atmosfär och vid relativt låg temperatur, 600–700°C, men i ett fall dock högre, 800–900°C, och att kärlen byggts upp genom rullteknik eller tummats upp ur en lerklump. Formningen av kärlen har alltså varit enkel och har skett utan drejskiva, men bränningstemperaturen har varierat och i vissa fall till och med överstigit den för skärvorna från keramikgrupp 2.

Genom undersökningar av A. Jensen och A. Steensberg³⁾ har det varit möjligt att klarlägga bakgrunden för keramikgrupp 1 ganska detaljerat: Det äldsta omnämnandet av gruppen är från 1562, där det omtalas handel med "sorte pottor" från Jylland.⁴⁾ Längre fram i tiden hade handeln stor omfattning

1) H. Sjøgaard 1958, s. 39 ff.

2) se C. Wahlöö 1976, katalognr. 116 och 250

3) A. Jensen 1924 och A. Steensberg 1939

4) A. Jensen 1924, s. 78

och jydepottorna, som de senare kom att kallas, spreds bland annat till Nordtyskland, Holland och Norge. Att en del kärl redan tidigt har kommit till Halmstad är ganska naturligt, eftersom Halland och Jylland haft livliga kontakter via sjövägen över Kattegatt.

Tillverkningen av jydepottor var egentligen en binäring till ett olönsamt jordbruk, och kärlen producerades på gårdarna i Jyllands hedområden (i viss mån även på Fyn) men tillverkningen hade sådan omfattning att man inte kan tala om husflit utan snarare om "hemindustri". Produktionen var också avsedd för avsalu och inte för eget bruk. Man saluförde i regel själva sina kärl på marknaderna, och den vidare spridningen till andra länder ombesörjdes genom att skutskeppare köpte med sig jydepottor som extralast för egen räkning och avyttrade dem efterhand på resan. Själva tillverkningen av kärlen sköttes i regel av kvinnorna i familjen, medan distribution och försäljning sköttes av männen.

Formningen av kärlen skedde på en träskiva eller liknande som man kunde ha i knät som underlag. I övrigt användes få redskap, en kniv att renskära detaljer med och en slät sten att glätta ytan med. För att åstadkomma en tät yta kunde kärlet före glättningen täckas med en tunn ler slamning eller engobe av samma lera som resten av kärlet. Glättningen fungerade inte bara som dekor, utan bidrog också till att göra kärlen tätare genom att porerna i ytan täpptes till.

Bränningen skedde utan egentlig ugn. I en grund grop staplades de torra kärlen i varandra och packades in i torv. Över detta stälptes en stor järngryta, som alltså bildade själva

brännkammaren. Kanten nedtill tätades för att förhindra syretillförsel. Grytans utsida täcktes sedan med torv som antändes och fick brinna 3-5 timmar. Därvid förkolnade torven inne i grytan och i den reducerande atmosfären blev kärlen svarta. Metoden innebär att bränningstemperaturen är svår att kontrollera, och detta kan vara förklaringen till den variation som konstaterats vid den teknologiska analysen av skärvorna från Halmstad.

Jensen menar att denna enkla tillverkning av lerkärl haft direkt kontinuitet bakåt och att det är fråga om en förhistorisk keramikproduktion som i vissa områden levt kvar i form av en hemtillverkning, trots att en mera högteknologisk och specialiserad keramiktillverkning introducerades under medeltiden.¹⁾ Att döma av den keramik som påträffats i Halmstad kan man dock inte föra gruppen längre tillbaka än till 1500-talets början.

Produktionen av jydepottor var alltså föga kapitalkrävande och den baserades på en enkel teknologi med billiga råvaror. Detta har tillsammans medfört att kärlets pris kunnat hållas lågt, vilket troligen är en del av förklaringen till deras stora spridning. Funktionsmässigt har de till exempel konkurrerat med de stora järngrytorna, men troligen varit avsevärt billigare än dessa.²⁾

Från sen tid finns omvitnat att jydepottorna var utmärkta kokkärl, där maten aldrig brände fast eller fick bismak. Trots storleken var de inte heller bräckligare än andra lerkärl, och det finns exempel på att en gryta tålt daglig användning i 30 år.³⁾

1) A. Jensen 1924, s. 173 ff. Just i dessa delar av Danmark fanns troligen under hela medeltiden en kontinuerlig produktion av drejat, reducerat gods som i tekniskt avseende motsvarar grupp 2 i Halmstad. Se M. Bencard och E. Roesdahl 1972, s. 6

2) A. Jensen 1924, s. 150

3) A. Jensen 1924, s. 127 ff.

5.2 KERAMIKGRUPP 2

Keramikgrupp 2 är en enhetlig grupp som karaktäriseras av ett reducerat, poröst gods som är drejat och oftast tunnväggigt (5-7 mm). Glasyr förekommer inte, men däremot är skärvorna ofta glättade utvändigt. I keramiklitteraturen går gruppen ofta under benämningen "yngre svartgods"¹⁾ eller "BI-gods".²⁾ Den teknologiska analysen (se appendix 1, testskärva 3-6 och 29-30) visar att bränningstemperaturen har varierat från 600-700 till 700-800°C och att godset är hårdare än i keramikgrupp 1.

Keramikgrupp 2 förekommer allmänt redan i de äldsta lagren i Halmstad och kan alltså föras tillbaka till 1300-talets början. Gruppen finns sedan representerad fram till åtminstone 1400-talets mitt i flera av fyndmaterialen (kvarteret Hjärtat, S:t Nicolaus och Karl X). Att mera exakt ange den främre tidsgränsen är svårt, eftersom dateringsunderlaget inte ger några hållpunkter just för den senare delen av 1400-talet i de flesta grävningarna. Grupp 2 finns dock inte representerad i de fyndmaterial som har sin början på 1490-talet eller tiden kring 1500, till exempel materialet från Köpmansgatan.

Gruppens andel av det totala keramikmaterialet varierar avsevärt mellan olika grävningar. Störst är den i materialet från kvarteret Hjärtat, där den utgör 17.9% av keramiken i det äldsta lagret, för att därefter stadigt öka till 66.0% i lager från 1400-talets mitt. Gruppen avtar därefter plötsligt. Bland keramiken från denna utgrävning är alltså grupp 2 helt dominerande i lager från 1400-talets första hälft.

I övriga fyndmaterial är grupp 2 dock mindre. I materialet från kvarteret S:t Nicolaus stiger andelen från 3.1% i de äldsta lagren till 11.6% i lagren från tidigast 1422. I materialet från kvarteret Karl X är gruppens andel ovanligt stabil, på strax över

5%, med undantag av ett lägre värde mitt i sekvensen. I materialet från södra delen av Storgatan finns ett högt värde, 34.8%, i det äldsta lagret, varefter andelen sjunker till 6.4% för att sakta öka till 9.3% i det översta bevarade lagret. I materialet från norra delen av Storgatan är gruppens andel av det totala materialet 9.7%, och i kvarteret Brovaktan är det 22.9%, alltså en stor variation trots att båda materialen omspannar ungefär samma tid.

I flera av fyndmaterialen kan man alltså konstatera att andelen av keramikgrupp 2 ökar efterhand, fram till mitten av 1400-talet, då den ganska plötsligt tycks upphöra. Gruppens andel av keramikmaterialet kan dock variera mycket mellan olika grävningar, från att vara helt obetydlig till att dominera totalt.

Ser man till antalet skärvor inom gruppen, så finns även här olika tendenser. En större del av skärvorna i grupp 2 har dock sin tyngdpunkt i lager från 1300-talet, medan man inte lika tydligt kan se en gradvis ökning efterhand. Undantaget utgörs av materialet från kvarteret Hjärtat, där huvudparten av skärvorna i grupp 2 ligger i lager från 1400-talets första hälft.

Man kan alltså säga generellt att antalet skärvor inom gruppen inte ökar efterhand, men jämfört med det totala keramikmaterialet tycks gruppens relativa betydelse öka under 1400-talets första hälft.

Den varierande förekomsten av grupp 2 på olika grävningar och under olika tidsperioder kan möjligen bero på att den avspeglar delar av den medeltida staden som haft olikartad social status eller helt enkelt bebotts av olika etniska grupper. Eftersom grupp 2 med stor sannolikhet har tillverkats i norra Tyskland (se nedan) kan det till exempel tänkas att höga värden av denna grupp, som i materialet från

1) R. Blomqvist 1951

2) Närmare beskriven av D. Selling i inledningen till C. Wahlöö 1976

kvarteret Hjärtat, utvisar var de till staden inflyttade tyskarna hade sina hushåll.

Skärvorna i grupp 2 kommer från tre kärltyper (se figur 9-11).

A: kannor med plan botten och slät bottenkant, bandhänkel och rak mynning med snås. Mynningsdiametern är i genomsnitt 9 cm, största vidden cirka 20 cm och höjden 25-30 cm.

B: rundbottnade krukor med tre ben och kraftig, utåtböjd mynning. Mynningsdiametern är i genomsnitt 26-27 cm och största vidden 30-35 cm.

C: krukor med plan botten och slät bottenkant, samt utåtböjd mynning. Mynningsdiametern är i genomsnitt 16 cm och största vidden 20 cm.

På alla tre kärltyperna är det vanligt att stora delar av utsidan är glättad till en nästan metalliskt blänkande svart yta. I övrigt saknas dekor, bortsett från markerade drejåsar på kannornas skuldra och hals. Ett märkligt särdrag är också att de plana bottenarna hos kärltyp A och C har en slät, nästan vass, bottenkant och att bottenens undersida visar spår av att ha skurits loss från drejskivan med tråd.

Förhållandet mellan de tre kärltyperna varierar mellan olika grävningar. I materialet från kvarteret Hjärtat finns rester av minst 6 kärl av typ A, 3 kärl av typ B och 2 kärl av typ C - här är alltså kannorna dominerande. I materialet från kvarteret S:t Nicolaus har däremot bara kunnat påvisas 3 kärl av typ C, och i materialet från kvarteret Karl X finns 1 kärl vardera av typ A och B. Det ringa antalet kärl från varje grävning, samt skillnaderna i kärlsammansättning mellan de olika grävningarna, gör det vanskligt att dra några bestämda och generella slutsatser om förhållandet mel-

lan de tre kärltyperna. Beräkningsmetoden för minsta antalet kärl innebär i sig också ett osäkerhetsmoment.

De tre kärltyperna representerar helt klart olika funktioner. Kärltyp A är utpräglade kannor, avsedda att innehålla vätska och de är försedda med snås för att underlätta uthållandet. Den kraftiga bandhänkeln gör det lätt att hantera kärlet med en hand. Kärlens storlek samt snåsen, gör det osannolikt att man skulle använt dem till att dricka ur, som ett krus. Från andra håll finns exempel på att kärl med ungefär samma mått haft en kapacitet på omkring 4 liter.¹⁾ Kärltyp B är ett tydligt kokkärl, en gryta, avsedd att tillaga maten i. Kärlden är dock påfallande stora för att vara gjorda av keramik, till och med större än grytorna i keramikgrupp 1, och de kan därmed ha fyllt samma behov som de dyrbarare metallgrytorna. Kärltyp C är mera obestämd till sin funktion, men den får sannolikt betraktas som ett förvaringskärl som kunnat innehålla olika fasta och flytande ämnen. Kärlden har knappast varit lämpade att koka mat i, och de är för stora att dricka ur. Från andra håll finns exempel på att kärl med ungefär samma mått haft en kapacitet på drygt 3 liter.²⁾

Som ovan nämnts har keramikgrupp 2 med stor sannolikhet tillverkats i Nordtyskland. Att närmare bestämma ursprungsorten är svårt, men det förefaller som om hela den östra delen av det nordtyska området, utmed Östersjökusten, domineras av sådant reducerat och oglaserat lergods under medeltiden.³⁾ Man har till exempel i västra Mecklenburg påträffat ugnar där denna godstyp tillverkats. Dessa är dock något tidigare än Halmstad-materialet och formförrådet domineras av rundbottnade kärl, så kallade kugeltöpfe.⁴⁾ Gränsen för denna "svartgodstradition"

1) se C. Wahlöö 1976, katalognr. 118 och 336

2) se C. Wahlöö 1976, katalognr. 308

3) A. Falk 1980, s. 106, se också I. Ericsson 1981, s. 41-55 och Abb. 7. Även längre söderut, i trakten av Weimar, har reducerat gods producerats omkring 1300, se H-H Stoll 1961

4) F. Engel 1951

i norra och östra Tyskland tycks ha gått ungefär i Lübeck, där lergodset består av lika delar rödbränt och svartbränt lergods.¹⁾ Man har här också påträffat en ugn där man tillverkat rödbränt lergods.²⁾ Hur keramiken utvecklats i nordöstra Tyskland under senmedeltiden är inte helt klarlagt, men mycket tyder på att man utvecklats inom ramen för detta reducerade lergods, och att det är denna keramik som har fått spridning i Östersjö-området och Sydskandinavien genom hansastädernas tilltagande dominans över handelsförbindelserna i området. I städer där tyska köpmän haft stort inflytande, påträffas som regel denna keramik, i många olika varianter med avseende på detaljutformningen av kärlen. Rikliga exempel finns från Kalmar³⁾ och Visby.⁴⁾ Dessa kärl är dock inte helt identiska med keramikgrupp 2 i Halmstad, utan bör komma från någon annan produktionsort inom samma region. I städerna utmed Öresundskusten har däremot påträffats kärl som bättre stämmer överens med dem som påträffas i Halmstad. Av publicerade fynd kan här nämnas sådana från Skanör,⁵⁾ Falsterbo⁶⁾ och Landskrona.⁷⁾ Också från Dragö finns snarlika exempel.⁸⁾ Det finns således anledning att se keramikgrupp 2 i Halmstad som ett resultat av handelsförbindelser via Öresund med någon av de nordtyska hansastäderna. Rikard Holmberg har framhållit att Rostock länge hade monopol på handeln med Oslo och Tönsberg, och att denna verksamhet blomstrade på 1400-talet.⁹⁾

Man kunde då tänka sig att Halmstad fungerat som en mellanstation halvvägs på denna segelrutt och att här funnits en handelsgård med ägare från Rostock. Om denna hypotes vore riktig, så borde stora mängder av keramik 2 påträffas vid grävningar i 1400-talslager i Oslo-området. Den keramik som hittills har publicerats från detta område innehåller dock endast små mängder av keramikgrupp 2, men detta kan bero på att materialet framför allt kommer från äldre kulturlager än i Halmstad.¹⁰⁾ Tills vidare kan man alltså inte ange ursprunget för keramikgrupp 2 närmare än till tyska Östersjökusten, med Rostock som en hypotetisk möjlighet. I västra Danmark har också funnits en produktion av reducerat gods med kontinuitet framåt till jydepottorna,¹¹⁾ men formförrådet skiljer sig från grupp 2 i Halmstad.

Tillverkningen av keramikgrupp 2 har krävt en avancerad teknologi. Formningen av kärlen har skett med en snabbt roterande drejskiva, med vars hjälp man kunnat bygga upp de tunnväggiga kärlen till gränsen för lerans hållfasthet.

De ugnar som påträffats i västra Mecklenburg och som använts för tillverkning av reducerat lergods under perioden 1250-1350, har bestått av en kupolformad kammare, gjord av lera och med invändiga stödpelare.¹²⁾ Planformen har varit oval, cirka 3x4 meter, och höjden cirka 1,5 meter. Ugnen var uppdelad i två delar - den främre, närmast öppningen, var eldningskammaren

1) P. Hartmann 1978, s. 101

2) D. Meyer 1980:a-b

3) C. Wahlöö 1976, kat.nr. 307-316

4) M. Forsström 1976. Detta material är visserligen tidigare än det från Halmstad, men gruppen "svartgods 2" utgör i Visby 25.7%

5) C. Wahlöö 1976, kat.nr. 266, 268, 270 och 277

6) C. Wahlöö 1976, kat.nr. 115 och 118

7) C. Wahlöö 1976, kat.nr. 143

8) N.K. Liebgott 1979:a, s. 66

9) R. Holmberg 1977, s. 221 ff.

10) P. Molaug 1977

11) M. Bencard i inledningen till Bencard och Roesdahl 1972, s. 6. Vid Høllum i norra Jylland har nyligen påträffats en avancerad vertikalugn från omkring 1200, där man tillverkat ett gods liknande grupp 2, men endast i form av rundbottnade kärl. Se J. Kock 1984

12) F. Engel 1951

som fylldes på med ved utifrån medan den bakre halvan, som låg några decimeter högre, var själva brännkammaren där kärnen stod staplade. Flammorna från eldningskammaren fördes genom självdrag bakåt mot kärnen, och kunde spridas på olika sätt genom placeringen av stödpelarna som skilde de båda ugnshalvorna åt. För att åstadkomma en reducerande atmosfär måste ugnen helt tillslutas i bränningens slutfas. Ugnen har kunnat användas flera gånger, men den bräckliga överbyggnaden har lätt rasat in och spår av flerfaldig återuppbyggnad kan ofta ses. På grund av ugnens stora volym, förbrukades troligen avsevärda kvantiteter ved vid varje bränning.¹⁾ Temperaturen måste också höjas sakta för att undvika sprickor i kärnen eller ugnsväggen. Med all sannolikhet har alltså tillverkningen av keramikgrupp 2 varit en specialiserad och kapitalkrävande verksamhet, som krävt omfattande förberedelser. Den tillverkning som ovan beskrivits har varit förlagd till landsbygden eller i utkanten av byar på landsbygden.

Den ugn som nyligen påträffats vid Hellum i norra Jylland, och där man tillverkat ett reducerat gods omkring 1200, har däremot varit en vertikal-ugn på cirka 1.5 x 2 meter i plan, där brännkammaren legat ovanför eldningskammaren och värmen stigit genom en rist på vilken kärnen vilat.²⁾

5.3 KERAMIKGRUPP 3

Keramikgrupp 3 är en enhetlig grupp som karaktäriseras av ett poröst, drejat gods som har en reducerad (gråbränd) kärna och en oxiderad (rödbränd) yta. Den teknologiska analysen (se appendix, testskärva 7-10 och 31) visar att detta beror på att bränningen skett i två omgångar - en första,

reducerande rågodsbränning och en andra oxiderande glasyrbränning. Blyglasyren täcker fläckvis kärnens utsida och har vid den oxiderande andra bränningen skyddat underliggande partier av kärlytan, så att dessa fortfarande är gråbrända. Den klara blyglasyren lyser därför olivgrön mot det mörka godset. Den andra bränningen har gått upp till en temperatur på 900-1000°C. Godsets hårdhet är dock något lägre än hos till exempel keramikgrupp 2. I keramikklitteraturen går gruppen ofta under benämningen "äldre rödgods"³⁾ eller "BII-gods".⁴⁾

Keramikgrupp 3 förekommer allmänt redan i de äldsta lagren i Halmstad, och kan alltså föras tillbaka till 1300-talets början. Gruppen finns sedan representerad fram till 1400-talets mitt i flera av fyndmaterialen, till exempel från kvarteret Hjärtat och S:t Nicolaus.

Gruppens andel av det totala keramikmaterialet varierar avsevärt mellan olika grävningar, men som helhet utgör den en av de mindre grupperna. Störst är den i materialet från kvarteret S:t Nicolaus, där den utgör mer än 30% av keramiken före 1422. Ett annat högt värde finns från kvarteret Karl X, där grupp 3 utgör 19,3% av keramiken i det äldsta lagret. Generellt gäller att de högsta värdena finns i de äldsta lagren, och att andelen därefter stadigt minskar - enda undantaget från detta är materialet från södra delen av Storgatan.

Ser man till antalet skärvor inom gruppen, får man dock ett intryck av att den absoluta mängden av keramikgrupp 3 har varit ganska stabil fram till 1400-talets början, varefter den snabbt minskar. Man kan alltså säga generellt att antalet skärvor inom gruppen är relativt konstant fram till början av 1400-talet, men jämfört med det totala

1) Några beräkningar av bränsleåtgången i dessa ugnar har inte gjorts, men i princip skiljer de sig inte mycket från engelska ugnar, där bränningen pågått i 12-24 timmar och förbrukat 250-500 kilo ved, se J. Musty 1974, s. 56.

2) J. Kock 1984. Jämför också J. Musty 1974, ugnstyp 1b, s. 44

3) R. Blomqvist 1951

4) närmare beskriven av D. Selling i inledningen till C. Wahlöö 1976

keramikmaterialet så tycks gruppens relativa betydelse minska efterhand.

Skärvorna i grupp 3 kommer från två olika kärltyper (se figur 13-14).

A: rundbottnade krukor med tre ben, utåtböjd mynning och bandhänkel. Mynningsvidden är cirka 12 cm, största vidden 14 cm och höjden 11 cm. Mynningen har hålkäl på insidan. Benen har triangulärt tvärsnitt och utnupen fot.

B: kannor med plan botten och utnupen fotrand, samt bandhänkel som är hålkälad eller uppskuren i djupa fåror på utsidan. Mynningsvidden är 9 cm, höjden cirka 25 cm och största vidden cirka 20 cm. På skuldra och buk har kärlen dekor av sick-sackband och rosetter i mörk engobe.

Förhållandet mellan antalet kärl av de båda typerna är påfallande konstant. I materialet från kvarteret Hjärtat finns minst 1 kärl av vardera, i materialet från kvarteret S:t Nicolaus finns minst 4 kärl av vardera och i materialet från kvarteret Karl X finns minst 1 kärl av typ A och 2 av typ B. Det finns således fog för att påstå att de båda kärltyperna har varit ungefär lika vanliga.

De två kärltyperna representerar olika funktioner. Kärltyp A är ett kokkärl, en gryta, som kan stå stadigt på en hård. Kärlen är dock ganska små för att vara kokkärl - hela kärl av samma typ och storlek finns från bland annat Lund, och deras kapacitet ligger på omkring en liter.¹⁾ Kärltyp B är en typisk kanna, med snås som underlät-

tar uthållandet samt en kraftig hänkel till att lyfta kärlet med. Hela kannor med likartade proportioner och mått finns bland annat från Lund, och har en kapacitet på 2.5 - 3.0 liter.²⁾

Keramikgrupp 3 har sannolikt tillverkats i Danmark (häri inräknas också de gamla danska landskapen Skåne, Blekinge och Halland). Under de senaste decennierna har man kunnat påvisa lokal keramikproduktion på flera platser i det medeltida Danmark (se figur 43). Riktiga ugnar har påträffats vid Farum Lillevang³⁾ och Faurholm⁴⁾ på norra Själland.⁵⁾ Genom fynd av felbränd keramik har man också kunnat belägga lokal produktion vid Illerup Adal nära Skanderborg i Jylland⁶⁾ och i Svendborg på Fyn.⁷⁾ Stämplat för dekorering av keramik har påträffats i Köpenhamn, samt Hammershus på Bornholm.⁸⁾ Genom noggrannt studium av kärlformer har man dessutom kunnat urskilja grupper av keramik som med all sannolikhet tillverkats lokalt, i Ribe,⁹⁾ Roskilde¹⁰⁾ samt Lund.¹¹⁾ Denna inhemska produktion har hittills kunnat dateras till 1200- och 1300-talen, och den består av snarlika varianter av keramikgrupp 3 - det vill säga drejat, poröst lergods som inte är helt oxiderat och försett med utvändig och ojämn blyglasyr. De kärltyper som förekommer är i stort sett kannor och trebensgrytor men i Farum Lillevang har producerats ett mycket mera varierat formförråd. Ingen av dessa inhemska grupper är dock helt identisk med keramikgrupp 3 i Halmstad. De största likheterna med denna

1) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 180-183

2) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 216,221 och 223

3) K. Nielsen 1955, K. Nielsen och T. Larsen 1971

4) N-K Liebgott 1975

5) En avancerad ugn från omkring 1200 har nyligen påträffats vid Hellum i norra Jylland. Där har dock tillverkats keramik liknande grupp 2 i Halmstad. Se J. Kock 1984

6) M. Bencard och E. Roesdahl 1972, kat.nr. 284

7) E. Roesdahl 1979. Fyndet omfattar bara 46 skärvor, som påträffades i ett utfyllnadslager som påförts platsen i nyare tid. Var själva ugnen och keramikverkstaden legat är oklart - fyllningen med fyndet kan mycket väl ha hämtats utanför staden

8) M. Bencard och E. Roesdahl 1972, kat.nr. 13 och 174

9) M. Bencard 1979; P.K. Madsen 1980

10) N-K Liebgott 1979:b

11) A.W. Mårtensson 1973

kan man finna hos en keramikgrupp som framför allt påträffats i Lund, men också på andra platser i sydvästra Skåne.¹⁾ Det rör sig här främst om kannor som har plan botten och utnupen fotrand, samt bandhänkel med hålkäl på ovansidan. Dessa "Lundakannor" skiljer sig från dem i Halmstad genom att de inte har pålagd dekor i mörk engobe och inte heller hålkäl på mynningens insida. Deras hänklar har en slät hålkäl, medan de i Halmstad oftast har längsgående, inskurna fåror i hålkälen. Även i övrigt skiljer kär-lens proportioner något.

Trots att snarlika keramiktyper producerats på många platser i det medeltida Danmark, finns det alltså ingen exakt parallell till de käriformer i keramikgrupp 3 som påträffats i Halmstad. Det blir därigenom mera sannolikt att gruppen har tillverkats i Halmstad-området, och tillgodosett den närmaste regionens behov av glaserad keramik på samma sätt som tillverkningen tycks ha fungerat i övriga delar av Danmark. Den teknologiska analysen visar också att leran i skärvorna från keramikgrupp 3 stämmer överens med prover på råleror som tagits i Halmstad med omnejd (se Appendix, testskärva 7-9 och lerprov 41, 43-44).

Tillverkningen av keramikgrupp 3 har krävt en avancerad teknologi, som av allt att döma har varit identisk med den som kommit till användning vid produktionen av snarlik keramik i övriga delar av Danmark. I samband med publiceringen av Faurholm-ugnarna,²⁾ har Niels-Knud Liebgott gjort en ingående undersökning av tillverkningsprocessen, vilket tillsammans med den teknologiska analysen av keramiken från Halmstad,³⁾ ger en god möjlighet att beskriva tillverkningen av keramikgrupp 3.

Till kär-len har använts kvartära ytleror, vilka är allmänt förekommande

i Sydsandinavien. Något speciellt magringsmaterial har inte behövt tillsättas utöver det som förekommer naturligt i leran. Endast en testskärva av fem från Halmstad, hade extra magring som bestod av 9% grovsand. Formningen av kär-len har skett med en snabbt roterande drejskiva och kär-lväggarna är i regel 6-7 millimeter tjocka. Bränningen av kär-len genomfördes i två omgångar. Den första "rådgodsbränningen" skedde i reducerande atmosfär och kär-len blev därmed grå. Detta har sannolikt åstadkommit genom att man i slutfasen av bränningen stängt till ugnen, så att allt syre i den förbrukats av elden. Därefter glaserades kär-len och brändes en andra gång - "glasyrbränningen" - upp till 900-1000°C. Denna andra bränning skedde med full syretillförsel, men troligen under kortare tid än den första bränningen, och kär-lens yta blev nu oxiderad och rödbränd. De partier av ytan som täcktes av glasyr förblev dock grå, och det förefaller som om glasyn hindrat oxideringen av ytan. Den glasyr man använt har troligen varit en "torrglasyr", som bestått av pulvriserad blyoxid utan några färgtillsatser, och för att få den att fästa kan man först ha smort in kärlet med en blandning av mjöl och vatten, varefter man strött eller siktat på det torra glasypulvret. Praktiska experiment har visat att denna glaseringsmetod fungerar bra, förutsatt att temperaturen vid glasyrbränningen närmar sig 1000°C.⁴⁾ Med denna metod blir glasyn ojämn och porig, som hos keramikgrupp 3. Dekoren av mörka sick-sackband har bestått av en engobe (lerslamning) med järnoxid som färgämne, vilken målats på kärlet före glaseringen.⁵⁾

De keramikugnar som påträffats i Faurholm på Nordsjälland, har varit cirka 1 x 1.2 meter stora, till hälften nedgrävda i marken och täckta av en kupol av lera. Detta ugnsrum har alltså

1) närmare beskriven av A.W. Mårtensson 1973

2) N-K Liebgott 1975

3) se Appendix av A. Lindahl

4) L. Schmidt 1977

5) N-K Liebgott 1975, s. 107 ff.

fungerat som en kombinerad eldnings- och brännkammare, och genom en öppning i den lägsta delen har man haft tillgång till ugnen från en lika stor grop strax intill, varifrån man kunnat mata ugnen med ved och raka ut askan efter hand. Keramikproduktionen i Faurholm kan inte ha varit särskilt stor - ugnens ringa volym tillåter inte så många kärl åt gången. Liebgott beräknar dess varaktighet till några få år och under den tiden har man byggt om ugnen minst fem gånger. Liksom i fråga om tillverkningen av keramikgrupp 2, har dessa ugnar måst eldas i upp till 24 timmar för att uppnå full temperatur, och detta har sannolikt slukat avsevärda kvantiteter ved.¹⁾ Keramikproduktionen i Farum Lillevang har varit mycket mera omfattande, och här fanns dessutom flera rektangulära tegelugnar där man bränt både vanligt murtegel, glaserade golvplattor samt keramik. Båda dessa ugnskomplex har daterats till decennierna runt 1300.

Tillverkningen av keramikgrupp 3 och snarlika typer i det medeltida Danmark, tycks alltså i huvudsak ha varit förlagd till landsbygden och det förefaller som om varje krukmakare har tillgodosett efterfrågan inom ett ganska litet område. Försäljningen kan ha skett på regelbundna, lokala marknader inom varje sådan region, eller på torget i närmaste stad. Fördelarna med att ha keramikverkstaden på landsbygden, var att krukmakaren då hade nära till råvarorna, lera, vatten och framför allt ved. Detta kan ha uppvägt problemet med att transportera de färdiga och bräckliga kärlen till kundkretsen. Lokaliseringen av produktionen kan också bero på att krukmakaren varit direkt beroende av en länsherre, andlig eller världslig, som ägt marken och råvarorna. En sådan länsherre kan ha fungerat som främste avnämare för den färdiga keramiken, men också som

en mellanhand i en eventuell vidare distribution. På så sätt skulle keramiken ha kunnat ingå i ett gods totala produktion och kommersiella aktivitet. Ett sådant samband har kunnat påvisas mellan keramikproduktionen i Faurholm och Æbelholt kloster,²⁾ samt mellan den i Farum Lillevang och biskopen i Roskilde.³⁾

Introduktionen av keramikgrupp 3 i Danmark, vilket troligen skett under 1200-talets första hälft, har ofta satts i samband med produktionen av tegel som startat här vid 1100-talets slut och Ehlers har föreslagit att det skulle varit benediktinerna eller cistercienserna som förmedlat de nya teknikerna och organiserat det inhemska krukmakeriet.⁴⁾ Denna tidiga inhemska tegelproduktion bestod också av glaserat formtegel, som alltså krävt samma tekniska tillvägagångssätt som tillverkningen av keramikgrupp 3. Som fyndet i Farum Lillevang visar, har man hundra år senare, omkring 1300, fortfarande producerat tegel och keramik på samma plats (dock ej i samma ugn). Hur långt fram denna samproduktion varit vanlig är inte utrett.

Man har tidigare menat att produktionen av keramikgrupp 3 och snarlika typer i Danmark varit begränsad till perioden cirka 1250-1350, och att inhemska keramikproduktion därefter upphört helt, fram till dess att man börjat tillverka keramikgrupp 5 ("yngre rödgods") i städerna under 1500-talet.⁵⁾ Materialet från Halmstad tyder dock på att man fortfarande tillverkat keramikgrupp 3 i Danmark under 1400-talets första hälft, och en direkt kontinuitet med keramikgrupp 5 blir därför mera sannolik (se vidare kapitel 5.5 och 7).

1) jämför J. Musty 1974, ugnstyp 1a, samt s. 56

2) N-K Liebgott 1975, s. 115

3) L. Ehlers 1967, s. 12 ff.

4) L. Ehlers 1967, s. 18 och 20

5) Se t.ex. L. Ehlers 1967 och M. Bencard i inledningen till M. Bencard och E. Roesdahl 1972, s. 22

5.4 KERAMIKGRUPP 4

Keramikgrupp 4 är en enhetlig grupp som karaktäriseras av ett poröst, drejat gods som är helt igenom oxiderat (rödbränt). Utvändigt finns fläckvis en porig och ojäm blyglasyr som lyser klart orange mot det röda godset. Den teknologiska analysen (se Appendix, testskärva 11-14) visar att kär-len bränts vid temperaturer mellan 900-1000°C, och godsets hårdhet är densamma som för keramikgrupp 3. Le-ran i tre av de fyra testskärvorna är naturligt magrad, medan en är magrad med 5% chamotte. Skärvorna är tillverkade av prekvartära lertyper som också kan användas för stengodsframställning, och keramikgrupp 3 är därmed säkert importerad, troligen från Holland (se vidare nedan). I keramiklitteraturen ingår gruppen oftast i samlingsbegreppet "äldre rödgods"¹⁾ eller "BII-gods".²⁾

Keramikgrupp 4 förekommer allmänt redan i de äldsta lagren i Halmstad och kan alltså föras tillbaka till 1300-talets början. Gruppen finns sedan representerad fram till åtminstone 1400-talets mitt i flera av fyndmaterialen.

Gruppens andel av det totala keramikmaterialiet varierar avsevärt mellan olika grävningar. Störst är den i materialet från kvarteret Karl X, där gruppen utgör 42.5% av keramiken i lager från 1300-talet. Även i materialen från kvarteret S:t Nicolaus och södra delen av Storgatan utgör gruppen över 30% av keramiken i 1300-talslagren. I materialen från kvarteret Karl X och södra delen av Storgatan, har gruppen en lägre andel i de allra äldsta lagren, varefter den uppnår sitt maximum och sedan åter minskar. I materialen från kvarteret Hjärtat och S:t Nicolaus har gruppen sin största andel i de allra äldsta lagren, varefter den hela tiden minskar. Generellt gäller alltså att keramikgrupp 4 är en av de största grupperna i la-

ger från 1300-talet och då speciellt dess senare del, varefter andelen stadigt minskar.

Ser man till antalet skärvor inom gruppen, så förstärks bilden av att gruppen har sin tyngdpunkt till 1300-talet, och att den i vissa fall har lägre värden i de allra äldsta lagren.

Skärvorna i keramikgrupp 4 kommer från två olika kärltyper (se figur 14-15).

A: rundbottnade krukor med tre ben, utåtböjd mynning och bandhänkel. Mynningsvidden är 13-15 cm, största vidden 15-16 cm och höjden utan ben cirka 14 cm. Benen har triangulärt tvärsnitt och utnupen fot. Enda dekoren består av drejåsar på skuldran.

B: kannor med snås och plan botten där fotranden är utnupen i spetsar, samt bandhänkel med hålkäl. Mynningsvidden är 9-11 cm, höjden 25 cm och största vidden 17-18 cm. På skuldra och buk är kär-len rikt dekorerade med inristade vågband, rullstämpel, pålagda ränderimörk engobe samt stämplade pålagda rosetter - ofta flera av dessa tekniker tillsammans. Även helt odecorerade kannor förekommer dock i gruppen.

Förhållandet mellan antalet kärl av de båda typerna är mycket konstant. I materialet från kvarteret Hjärtat finns minst 1 kärl av vardera, i materialet från kvarteret S:t Nicolaus finns minst 6 kärl av typ A och 4 av typ B, och i materialet från kvarteret Karl X finns minst 5 kärl av typ A och 6 av typ B. Det finns således fog för att påstå att de båda kärltyperna har varit ungefär lika vanliga.

De två kärltyperna representerar olika funktioner. Kärltyp A är ett kokkärl, en gryta, medan kärltyp B är en typisk kanna med snås som underlättar uthållandet. Typ B bör ha haft ungefär samma kapacitet som motsvarande kärltyp i keramikgrupp 3 (se kapitel 5.3), alltså ungefär 2.5 - 3.0 liter, medan typ A rymt ungefär 1.5 liter, eftersom denna typ är något större i grupp 4 än i grupp 3.

1) R. Blomqvist 1951

2) närmare beskriven av D. Selling i inledningen till C. Wahlöö 1976

Som ovan nämnts har keramikgrupp 4 tillverkats av prekvartära leror, sannolikt någonstans i Holland. Denna typ av geologiskt gamla leror var under medeltiden inte tillgängliga i Skandinavien, eftersom de täcktes av yngre leror, tillkomna under istiden. De prekvartära lerorna tål högre bränningstemperatur utan att deformeras och man kan därmed åstadkomma ett sint-rat gods (stengods) som är helt tätt (se vidare kapitel 5.8). I västra Holland användes emellertid rödbrännande sådana leror för att åstadkomma ett poröst lergods som i stället försågs med blyglasyr för att göra kärlen tätare. Man har här undersökt flera produktionsorter med ugnskomplex där denna typ av keramik tillverkats, till exempel Aardenburg,¹⁾ Haarlem²⁾ och Utrecht³⁾ (se figur 43). Denna produktion sträcker sig från 1200-talets andra hälft och framåt, med en direkt kontinuitet långt fram i modern tid.⁴⁾ Den keramik som producerades i Utrecht omkring 1400, hade fortfarande i huvudsak utvändig och ojämn blyglasyr på trebenskrukor och kannor, medan skålar och fat hade invändig och mera heltäckande glasyr. Man använde en form av våtglasyr, med pulvriserad blyoxid blandad i en tunn lerslamning av samma lera som kärlet. Dess konsistens medförde en ojämn glasyryta. Även streckmålade dekor i vitlera förekom. Formförrådet var i övrigt mycket rikt och varierat.

I södra Holland, kring Brunssum och Schinveld, fanns redan vid 1100-talets slut horisontalugnar påminnande om den som senare användes vid Faurholm på Själland. Man uppnådde temperaturer långt över 1000°C och tillverkade ett gods som var gulvitt och näst intill sintrat.⁵⁾

Den ovannämnda "rödgods"-produktionen i västra Holland omkring 1400, har emellertid skett i vertikala kupol-

ugnar av tegel, där eldningskammaren legat under brännkammaren och skilts från denna av ett galler eller en rist av tegelplattor, på vilket kärnen staplats.⁶⁾ Eldningskammaren har matats från en grop intill, och brännkammaren har varit tillgänglig genom en öppning i kupolen. Ugnens diameter har varit ungefär 3 meter och höjden lika stor. Genom att elda med ved eller träkol i 12-24 timmar uppnådde man här en temperatur på ungefär 950°C.

Produktionen av rödbränt lergods i västra Holland har alltså tidigt varit en specialiserad verksamhet som bedrivits av självständiga hantverkare. Tillverkningen har redan på 1300-talet varit förlagd till städerna, men bland annat på grund av eldfaran har man strävat efter att lägga ugnarna i utkanten av bebyggelsen. Trots etableringen till städerna har krukmakarna vid 1400-talets början inte varit organiserade i ett skrå som andra stadshantverkare, utan kunnat verka ganska fritt.⁷⁾

5.5 KERAMIKGRUPP 5

Keramikgrupp 5 är ur teknologisk synpunkt en inte helt enhetlig grupp, som karaktäriseras av ett poröst, drejat gods som är helt igenom oxiderat och rödbränt. Kärleins insida är helt täckt med en tunn och ojämn blyglasyr, som är ofärgad och lyser klart röd eller rödbrun mot godset. Dekor av vitlera eller grönfärgad glasyr är vanlig på vissa käriltyper. Den teknologiska analysen (se Appendix, testskärva 15-20) visar att bränningstemperaturen varierar mellan 800-900°C och 1000-1050°C, och godsets hårdhet är i stort sett samma som för keramikgrupp 3-4, men i vissa fall aningen högre. Gruppen innehåller både skärvor med naturlig magring och med tillsats av chamotte eller sand.

1) J.A. Trimpe Burger 1962-63

2) S.E. van der Leeuw 1975

3) A. Bruijn m.fl. 1979

4) S.E. van der Leeuw 1975, s. 69

5) A. Bruijn 1959, 1962-63. Se vidare kapitel 5.6

6) A. Bruijn m.fl. 1979, s. 43 ff.

7) A. Bruijn m.fl. 1979, s. 18

I keramiklitteraturen går grupp 5 ofta under benämningen "yngre rödgods".¹⁾ Merparten av gruppen är utan tvivel av inhemsk och lokal tillverkning, och kan kopplas till de skriftliga källornas vittnesbörd om krukmakare i Skandinavien städer från och med 1500-talet - i Stockholm redan 1493²⁾ - men en mindre del av gruppen, med dekorer i vitlera, kan vara importerad från norra Holland eller Tyskland. Detta kan förklara skillnaderna i magering och bränningsgrad mellan testskärvorna (se vidare nedan).

Enstaka skärvor av keramikgrupp 5 förekommer i lager från 1300-talet i materialet från kvarteret Hjärtat och S:t Nicolaus, men i materialet från kvarteret Karl X uppträder inte gruppen förrän i lager från 1400-talets början och då endast i få exemplar. Det är osäkert om dessa låga värden betyder att gruppen verkligen funnits i Halmstad tidigare än 1400-talets första hälft, eller om det rör sig om enstaka yngre skärvor som av tillfällighet hamnat i äldre lager, genom djurgångar eller nedgrävningar som inte observerats vid undersökningarna. Mera påtaglig och säker blir gruppens närvaro först i lager från 1400-talets första hälft - i kvarteret Karl X från tidigast 1435 och i kvarteret S:t Nicolaus i lager från tidigast 1422. Gruppen finns sedan representerad i alla fyndmaterialen fram till 1600-talets slut, där denna undersökning upphör.

Bortsett från ovannämnda sporadiska värden i de äldre lagren, så är gruppens andel av det totala keramikmaterialet mycket likartad i de olika undersökningarna. Från mycket låga värden under 1400-talets första hälft, så ökar gruppen snabbt under århundradets senare del, och från cirka 1500 är gruppen helt dominerande med värden på 70-95% av hela materialet. Inom respektive grävningssmaterial är gruppen sedan relativt konstant, med smärre variationer uppåt eller nedåt, fram till 1600-talets slut där denna undersökning upphör.

Ser man till antalet skärvor inom gruppen så blir det ännu klarare att gruppen har sin tyngdpunkt till tiden efter cirka 1500, och att dess förekomst under 1400-talet endast utgöres av en liten del av hela gruppen.

Man kan alltså säga generellt att keramikgrupp 5 i huvudsak uppträder under 1400-talets första hälft, och att den därefter ökar snabbt för att från cirka 1500 och framåt vara helt dominerande i keramikmaterialet från Halmstad.

Skärvorna i keramikgrupp 5 härrör från minst 9 olika kärltyper (se figur 16-23).

A: rundbottnade krukor med tre ben och rörskaft. Mynningsvidden varierar mellan 15-20 cm, största vidden mellan 17-19 cm och höjden inklusive ben 16-22 cm. I två av fyndmaterialen kan man urskilja en tydlig och successiv ökning av mynningsvidden. I materialet från södra delen av kvarteret Hertig Knut ökar den från 15 cm i lagren från 1500-talets första hälft, till 20 cm i lagret från 1619.

Kärltyp A är den vanligaste inom keramikgrupp 5 och förekommer under hela den tid som gruppen är representerad, det vill säga från 1400-talets första hälft och framåt. Från de fem grävningssmaterial där en kvalitativ analys redovisats (se kapitel 4.2-4.6) representeras kärltyp A av minst 269 olika kärl. Mynningskanten är vanligen utåtböjd och har mer eller mindre tydlig hålkål på insidan, men en mindre del (upp till 30%) har en mjukt rundad mynningskant. Den senare varianten överväger i lagren från 1400-talet och 1500-talets början.

Den vanligaste varianten av rörskaft, som också förekommer hela tiden, är den som har ett rör med mindre diameter som avslutning, medan den mera ovanliga varianten som avslutas med en platta med ett hål i, huvudsakligen tycks förekomma i 1500-talslager.

I materialet från södra delen av kvarteret Hertig Knut, finns från de äldsta lagren några exempel på att kärltyp A haft vertikal bandhänkel vid mynningen

1) R. Blomqvist 1951

2) D. Selling s. VII i inledningen till C. Wahlöö 1976

i stället för rörskaft. Detta skulle möjligen kunna antyda en formkontinuitet från motsvarande kärltyper i keramikgrupp 3-4.

I materialet från 1619 i kvarteret Klingberget finns exempel på minst tre kärl där hela insidan täckts med engobe av vitlera före glaseringen - troligen ett sätt att försöka efterlikna de ljusbrända kärlen i keramikgrupp 6.

De tre rekonstruerade kärlen från kvarteret Klingberget, visar att kärltypens kapacitet varierat mellan cirka 1.25-2.50 liter.

Bland ovannämnda totalt 269 kärl av typ A, kan man urskilja 24 stycken små kärl som kan betraktas som en variant av kärltypen. Mynningen är här rak eller lätt inåtböjd och tydligt avsatt från skuldran. Mynningsvidden varierar mellan 11-12 cm, höjden inklusive ben 13-14 cm och största vidden cirka 12 cm. Denna mindre variant tycks bara förekomma i lager från tiden efter 1619. I materialet från kvarteret Klingberget finns rester av minst två sådana kärl där hela insidan täckts med grönfärgad blyglasyr. Hela kärl med likartade proportioner och mått finns bland annat från Lund, och har en kapacitet på 1.0 liter.¹⁾

Som materialet från kvarteret Klingberget visar har kärl av typ A, både av den större och den mindre varianten tillverkats tillsammans vid 1600-talets början. Kärl med enbart klar blyglasyr, med invändig vit engobe och med grönfärgad blyglasyr kan alltså härröra från samma produktionslokal. Som materialet från Köpmansgatan visar, har också kärl av typ A tillverkats i Halmstad under 1600-talet.

B: stor rundbottnad kruka med tre ben, kraftigt utåtböjd mynning och motställda vertikala hänklar (se figur 17). Mynningsvidden varierar mellan 26-29 cm, största vidden mellan 30-33 cm och höjden utan ben har varit cirka 25 cm. Vanligtvis har kärlen trindhänklar, men det förekommer också

några exempel på breda, tummade bandhänklar.

Minst 14 kärl av typ B har påträffats i det redovisade materialet, de allra flesta i lager från 1500-talet men också några från 1400-talet och ett från 1600-talets början. Därefter tycks inte typen förekomma. Inga hela kärl av liknande typ är kända, varför deras kapacitet är svår att beräkna - den bör dock ha varit större än de cirka 5 liter som beräknats för motsvarande, fast mindre, kärltyp i keramikgrupp 1 (se kapitel 5.1).

C: kannor med rak mynning, plan botten och bandhänkel. Rester av en liten snås har bara påträffats i två fall, men har troligen varit vanlig på kärltypen (se figur 18). Mynningsvidden varierar mellan 8-11 cm, största vidden 16-18 cm, bottenvidden 11-12 cm och höjden 25-28 cm.

Minst 12 kärl av typ C har påträffats i det redovisade materialet, de flesta i lager från 1500-talet, men i materialet från kvarteret Hjärtat finns också 2 exemplar i lager från 1400-talet. Däremot har typen inte konstaterats i lager från tiden efter 1619. Ett liknande kärl med samma proportioner och mått finns bland annat från Lund, och har en kapacitet på 4.25 liter.²⁾

D: fat med plan botten och markerat, nästan horisontellt bräm innanför mynningskanten (se figur 19). Mynningsvidden varierar mellan 25-30 cm och i materialet från södra delen av kvarteret Hertig Knut kan man se att de äldsta faten har störst diameter, medan den därefter successivt minskar.

I de redovisade materialen har påträffats minst 117 kärl av typ D, och den är vanlig i lager från 1500-talets senare del och framåt. Att närmare precisera dess tidigaste förekomst är svårt, men i materialet från södra delen av kvarteret Hertig Knut saknas den i de äldsta lagren, medan den uppträder i lager från tiden före 1566. Först under 1500-talets slut tycks typen bli riktigt vanlig, och det är där-

1) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 189

2) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 228

efter den näst största kärletypen inom keramikgrupp 5. Nästan samtliga fat är rikt dekorerade invändigt, i spegeln och på brämet. Den vanligaste dekoren är gjord i hornmålade vitlera, ofta i kombination med hornmålade(?) grön glasyr, men också sgraffito på en heltäckande vit engobe är vanlig. Motiven är antingen geometriska eller naturalistiska - eklöv, hjortar, fåglar, kvinnor - och förekommer på faten från och med 1500-talets senare del (se figur 24-26). Som materialet från Köpmansgatan visar har kärlet av typ D, och med dekor av hornmålade vitlera, tillverkats i Halmstad under 1600-talet tillsammans med kärlet av typ A.

E: små krus med plan botten, mycket smal mynning och två vertikala bandhänklar (se figur 20). Mynningsvidden är 2-3 cm, största vidden 9-10 cm och höjden cirka 15 cm. Endast 3 säkra kärlet av denna typ har påträffats i det redovisade materialet, och de kan inte dateras närmare än till 1500- och 1600-talet. Ett liknande kärlet med samma proportioner och mått finns bland annat från Tossjö i Skåne, och har en kapacitet på 0.43 liter.¹⁾ Sannolikt har kärlet fungerat som en flaska eller plunta, som kunnat korkas till.

F: skål med plan botten och rak eller lätt inåtböjd mynning (se figur 21). Mynningsvidden varierar mellan 14-21 cm och höjden mellan 6-10 cm. Vid mynningen finns 1-2 hänklar som kan vara placerade både horisontellt och vertikalt - ibland en av vardera sorten på samma kärlet. Hänklarna kan ha runt eller ovalt tvärsnitt, men också massiva grepp förekommer, modellerade eller skurna i trepassform. Minst 15 kärlet av denna typ har påträffats i de redovisade materialen, varav endast ett i lager från efter 1619, medan de övriga hör till 1500-talet och tiden före 1619. På de flesta kärlet förekommer dekor

av samma typ som på kärletyp D (faten), d.v.s. hornmålade vitlera, sgraffito och grön glasyr (se figur 27-28). Även utvändiga dekor med rullstämpel förekommer (se figur 21). Ett helt kärlet med ungefär samma proportioner och mått finns från Landskrona, och har en kapacitet på 0.47 liter.²⁾

G: skål eller fat med rundad botten, tre ben och rörskaft (se figur 22). Mynningsvidden varierar mellan 20-22 cm och höjden inklusive ben mellan 8-10 cm.

Endast 5 säkra kärlet av denna typ har påträffats i det redovisade materialet, och de kan inte dateras närmare än till 1500- och 1600-talet. Ett liknande kärlet med samma proportioner och mått finns från Helsingborg, och har en kapacitet på 1.17 liter.³⁾ Kärlets funktion är något osäker. De har uppenbarligen använts för matlagning på en eldstad, men deras ringa djup gör att de knappast kunnat fungera som kokkärlet. Troligen har de använts som en form av stekpanna.

H: små skålar med plan botten och kraftigt utåtböjd mynning med invändig hålkål (se figur 23). Mynningsvidden är 11 cm och höjden 3-4 cm. Endast 6 kärlet av denna typ har påträffats, samtliga i materialet från kvarteret Klingberget, från 1500-talet och tiden fram till 1619. De förekommer med olika sorters ytbehandling - heltäckande vit engobe, heltäckande grön glasyr och klar blyglasyr. En sådan skål som kunnat rekonstrueras, har en kapacitet på 0.1 liter. Deras funktion är något osäker - de kan dels ha fungerat som bordsservis, innehållande salt eller liknande, men de kan också ha motsvarat senare tidens "supkoppar", d.v.s. en skål som man druckit ur.

L: avlång skål, så kallad dropppanna. Endast ett litet fragment har påträffats, i materialet från norra delen

1) se C: Wahlöö 1976, kat.nr. 288

2) se C: Wahlöö 1976, kat.nr. 148

3) se C: Wahlöö 1976, kat.nr. 134

av kvarteret Hertig Knut, och i lager med en vid datering, 1490-1619. Någon rekonstruktion kan här inte göras, men kärletypen är väl känd från andra håll, och har använts till att samla upp fettet vid stekning av kött på spett.¹⁾

Keramikgrupp 5 innehåller alltså ett mycket varierat formförråd, som tillgodoser olika funktioner i samband med matlagning (kärletyp A, B, G, J) och servering av mat och dryck (kärletyp C, D, E, F, H). De helt dominerande kärletyperna är emellertid trebenskrukorna (typ A) med 269 stycken kärl och faten (typ D) med 117 stycken. Ingen av de övriga kärletyperna har konstaterats i mer än 15 exemplar. Ser man till den tidsmässiga fördelningen av de olika kärletyperna (tabell 9 och 12), förefaller det som om de flesta förekommer under en begränsad period, 1500- och början av 1600-talet. Under den äldsta perioden då keramikgrupp 5 förekommer, består formförrådet bara av trebensgrytor (kärletyp A och B), och under senare delen av 1600-talet tycks formförrådet åter ha reducerats till trebensgrytor och fat (kärletyp D).

Som ovan nämnts är keramikgrupp 5 i huvudsak av inhemsk och lokal tillverkning, och den kan kopplas till de skriftliga källornas uppgifter om krukmakare i de danska och svenska städerna från och med 1500-talets andra hälft.²⁾ Det äldsta belägget från Halmstad är daterat 1635,³⁾ och 1662 omtalas här fyra stycken krukmakare.⁴⁾ Genom fynd av felbränd keramik har man också kunnat lokalisera några av dessa - en till området väster om Köpmansgatan i stadens norra utkant (se kapitel 4.8), en till stadens västra utkant, i hörnet av Vallgatan och Brogatan,⁵⁾ och en till stadens södra

del, i kvarteret S:t Nicolaus, intill en tomt som 1698 ägdes av Petter Kru-
gemakare.⁶⁾ På dessa platser har producerats trebenskrukor, fat med vitleradekor och kakel under 1600-talet.

De rikt dekorerade faten och skålarna (kärletyp D och F) uppträder i keramikgrupp 5 vid 1500-talets mitt, och utgör en fullständig nyhet både beträffande kärllform och bildvärld. De representerar en direkt import från kontinenten, antingen av färdiga kärl eller av inflyttade krukmakare. Ursprunget finns att söka i Hessen och Niedersachsen, där det under 1500-talet fanns en blomstrande keramikproduktion med dekorerade kärl som är direkta paralleller till dem som påträffas i Halmstad.⁷⁾ Keramikverkstäderna var här belägna i städernas utkant, och en stor del av produktionen exporterades, främst till Holland och England, men också till södra Skandinavien. Det enda kända produktionsområdet var tidigare Wanfried, men genom verkstadsfynd under det senaste decenniet har man kunnat urskilja produktionscentra med specifika stildrag intill floderna Werra och Weser, vilka fått ge namn åt de olika typerna (se figur 43). Werra-keramiken kännetecknas av dekor med naturalistiska motiv, och kärlen är ofta försedda med årtal. Man kan därigenom ringa in produktionen till i huvudsak perioden 1560-1630. Weser-keramiken kännetecknas av geometrisk dekor och kärlen saknar årtal, men man har på annan väg kunnat hänföra produktionen till ungefär samma tidsperiod som Werra-keramiken.

Det kan också tänkas att en viss påverkan kommit från norra Holland, där det fanns en stor produktion av skålar med dekor i vitlera, under 1500-talets slut och 1600-talet.⁸⁾ Motiven bestod ofta av hjortar och fåglar, snarlika de i Halmstad, men kärllformerna skiljer

1) G. Berg 1974

2) G. Lindqvist 1981, s. 49 ff.

3) L. Lundborg 1967, s. 32

4) M. Ohlsson 1940, s. 9

5) M. Ohlsson 1940, s. 15

6) se opublicerade källor, A. Lindahl 1977, s. 3 och 10

7) J. Naumann 1974; H-G Stephan 1980 och 1981

8) J.G. Hurst, D.S. Neal och H.J.E. van Beuningen 1975

sig från dem som påträffats i Halmstad. Man kan därför snarare tala om en allmän stilpåverkan från detta område, än någon direkt import.

Tillverkningen av keramikgrupp 5 är baserad på en utvecklad teknologi som bygger vidare på den som använts för keramikgrupp 3 och 4. Genom att keramikgrupp 5 också tillverkats långt fram i tiden, finns det rikligt med uppteckningar som belyser tillverkningen och dessa uppgifter är med all sannolikhet representativa också för den äldre produktion som det arkeologiska materialet från Halmstad utgör.¹⁾

Kärlden har formats genom drejning på en snabbt roterande drejskiva. En bränning i två omgångar, med en första rågodsbränning och en andra glasyrbränning, tycks inte alltid ha använts i senare tid men den har förekommit tidigare, åtminstone i ovannämnda tyska produktion omkring 1600.²⁾ Glasyn var en så kallad "våtglasyr", d.v.s. pulvriserad blymönja som rörts ut i vatten och blandats med kvartssand och eventuellt rågmjöl för att ge bättre vidhäftning. Kärlets hela insida täcktes med glasyr, och det blev därigenom helt tätt. Före glaseringen kunde kärlden dekoreras, främst då fat och skålar som hade en naturlig skådesida invändigt, där dekoren kom till sin rätt. Vanligast var hornmålade dekorer, där man använde en engobe (ler-slänning) av vitlera som applicerades från ett kohorn där spetsen skurits av och ersatts av en fjäder så att man kunde måla på fri hand (därav termen "hornmålade"). Även blyglasyr som färgats grön med tillsats av koppar har målats på detta sätt. Vanlig var också sgraffito, där hela insidan täcktes med vit engobe i vilket man ristade mönstret, så att den röda bottenkärven lyste fram som kontrast. Bränningen har skett i stora horisontella ugnar murade i tegel, där brännkammare och eldningskammare varit skilda åt. Bränningen kunde i sen tid på-

gå i 35-40 timmar och förbrukade stora kvantiteter ved.

Produktionen av keramikgrupp 5 har således varit varit tidsödande och kapitalkrävande, och krukmakaren har varit en självständig hantverkare som ägt sin egen verkstad och haft anställda gesäller och lärlingar till hjälp. Distributionen av den färdiga keramiken har skett på olika sätt. De krukmakare som varit verksamma i städerna har sålt sin keramik antingen i själva verkstaden eller på torget. De krukmakare som haft sin verkstad på landsbygden, har i regel själva transporterat sin keramik till lokala marknadsplatser, där den sålts till befolkningen i den närmaste regionen eller av uppköpare som köpt större partier för vidare förmedling.

Det har tidigare rått osäkerhet om när tillverkningen av keramikgrupp 5 startat, och när detta blivit ett stadshantverk. Man har tolkat de äldsta skriftliga omnämnandena av krukmakare i de danska och svenska städerna från och med 1500-talets andra hälft som ett belägg för att stadshantverket då uppstått, och att detta nya hantverk till stor del haft sin bas i produktionen av kakelugnar, vilka då kommit på modet. Denna nyetablering skulle till stor del ha bestått av hantverkare som inkallats från kontinenten.³⁾ Koppningen mellan keramik- och kakeltillverkning i samma verkstad kan också beläggas genom många fynd, bland annat från 1600-talets Halmstad. Likaså kan man spåra ett direkt inflytande på keramikens formvärld och dekor från Tyskland, som tidigare nämnts.

Keramikmaterialet från Halmstad ger emellertid inget stöd åt tanken att tillverkningen av grupp 5 skulle ha börjat först på 1500-talet. Tvärtom tyder materialet på en produktion av trebensgrytor alltsedan 1400-talets mitt eller början, och en direkt kontinuitet med den inhemska produktionen av keramikgrupp 3 blir då mera sannolik.

1) se t.ex. M. Ohlsson 1937; C.G. Lekholm 1951; G. Lindqvist 1981; E. Kjerström-Sjölin 1983

2) H-G Stephan 1981, s. 70

3) G. Lindqvist 1981, s. 49 ff.

Man kan däremot iaktta att mängden av keramikgrupp 5 ökar mycket kraftigt under 1400-talets slut, och detta skulle kunna tolkas som att det är först då som de inhemska krukmakarna har möjlighet att hävda sig på marknaden med sina produkter, och etablerar sig i städerna med deras snabbt växande kundkrets.

Under 1500-talet sker så en påfallande differentiering av formförrådet inom keramikgrupp 5, vilket skulle kunna ha samband med den ovannämnda förmodade inflyttningen av kruk- och kakelugnsmakare från kontinenten. De dekorerade faten och skålarna, som utgör en helt ny form- och bildvärld uppträder vid denna tid inom keramikgrupp 5 och de har sitt ursprung i Tyskland eller möjligen Holland, vilket styrker teorin om inflyttade kruk- makare eller annan stark påverkan utifrån på de inhemska krukmakarna.

Det förefaller alltså som om utvecklingen av keramikgrupp 5 består dels av en inhemsk produktion med kontinuitet bakåt, som vid 1400-talets slut etableras i städerna, dels ett tillskott vid 1500-talets mitt av hantverkskunnande från kontinenten som medfört en ny form- och bildvärld. Eftersom dessa båda linjer byggt på i stort sett samma teknik så har de lätt kunnat smälta samman, för att redan vid 1600-talets mitt ha bildat den keramiktradition som kom att leva kvar på många platser i Sydskandinavien långt fram i modern tid.

5.6 KERAMIKGRUPP 6

Keramikgrupp 6 är inte en enhetlig grupp, utan består av skärvor med helt olika ursprung. Skärvorna som sammanförts i denna grupp karaktäriseras dock av att de består av ett drejat, poröst gods av vit- eller gulbrännande lera, som är försett med blyglasyr

på insidan eller utsidan av kärlet. Den teknologiska analysen (se Appendix, testskärva 21-22) visar att brännings-temperaturen kan variera mellan 900-1000°C och 1000-1050°C, och godsets hårdhet är samma som för keramikgrupp 3-5. Leran kan vara naturligt magrad eller försedd med chamotte som magringsmedel. Gemensamt för gruppen är att skärvorna, i likhet med keramikgrupp 4, är tillverkade av prekvartära ler-typer som under medeltiden inte varit tillgängliga i Skandinavien. Keramikgrupp 6 är därför med säkerhet importerad, från olika platser på kontinenten. I keramiklitteraturen går gruppen ofta under beteckningen "BIII-gods" eller "vitgods".¹⁾

Keramikgrupp 6 förekommer endast sporadiskt i lager från tiden före cirka 1500. I stort sett rör det sig om enstaka skärvor, från vilka man sällan kan rekonstruera kärllformen eller närmare bestämma ursprunget. Den ljusbrännande leran samt förekomsten av blyglasyr, antyder dock ett ursprung i Holland eller Frankrike. I materialet från kvarteret S:t Nicolaus påträffades i lager från tidigt 1400-tal en grön- glaserad hänkel som kan komma från Saintonge i närheten av Bordeaux.²⁾

Under 1500-talet uppträder en mera omfattande och homogen variant av keramikgrupp 6, som karaktäriseras av invändig, klar blyglasyr som lyser gult mot den ljusa skärven, samt täta och markerade drejåsar på kärlets utsida.³⁾ Gruppen är representerad i de flesta fyndmaterialen med värden på upp till 5% av det totala keramikmaterialet. I materialet från södra delen av kvarteret Hertig Knut har gruppen dock en andel på 9.1% och det är därmed den näst största keramikgruppen i detta grävningsmaterial. I de flesta redovisade materialen är gruppen sedan relativt konstant under 1600-talet, även om dess relativa betydelse tycks minska, sett i förhållande till den övriga keramiken.

1) se D. Selling i inledningen till C. Wahlöö 1976

2) G. C. Dunning 1968, s. 46

3) jämför testskärva 21 i Appendix

Skärvorna i denna sena variant kommer från fyra olika kärltyper:

A: skål med rak eller lätt inåtböjd mynning och plan botten (se figur 29). Vid mynningen finns 1-2 bandhänklar som suttit vertikalt eller horisontellt, ibland en av vardera sorten på samma kärl. På mynningskantens utsida finns i regel en dekor av ett enkelt vågband. Mynningsvidden varierar mellan 15-22 cm och höjden mellan 7-8 cm. Detta har varit den vanligaste kärltypen i gruppen och rester av minst 15 kärl har påträffats i det redovisade materialet. Ett helt kärl med samma proportioner och mått finns från Landskrona, och har en kapacitet på 1.5 liter.¹⁾

B: en liten skål med plan botten och utåtböjd mynning med markerad hålkäl på insidan (se figur 30). Mynningsvidden är 11-12 cm och höjden cirka 5 cm. I det redovisade materialet har påträffats rester av 3 kärl av denna typ. Ett helt kärl med samma proportioner och mått finns från Nyköping, och har en kapacitet på 0.1 liter.²⁾ Möjligen kan dessa importerade kärl ha varit förebild för de nästan identiska kärlen i keramikgrupp 5.

C: kruka med tre ben och öppet rörskaft med stor diameter. Benen är markerat krumböjda (se figur 31). Mynningsvidden är 19 cm, största vidden 26 cm och höjden inklusive ben cirka 26 cm. I det redovisade materialet har påträffats rester av 3 kärl av denna typ. Ett helt kärl med i stort sett samma proportioner och mått finns från Landskrona och har en kapacitet på 5.55 liter.³⁾

D: fat med plan botten och markerat, nästan horisontellt bräm (se figur 32). Endast två fat har påträffats i det redovisade materialet, och de har en mynningsvidd på 29-30 cm och är helt odekorerade invändigt, bortsett från den klara blyglasynen.

Denna sena variant av keramikgrupp 6 kommer sannolikt från södra Holland, där man haft tillgång till sådana här ljusbrännande, prekvartära leror och tidigt haft en stor produktion i området kring Brunssum och Schinveld.⁴⁾

Några direkt produktionsorter för den sena varianten av keramikgrupp 6 är dock inte kända. Exporten av denna keramikgrupp till Sydsandinavien skulle kunna sättas i samband med det ökade holländska inflytandet över handelsaktiviteten i Skandinavien från och med 1500-talet, vilket var ett resultat av försöken att bryta den tyska Hansans monopolställning.

Totalt sett är alltså denna sena variant av keramikgrupp 6 en liten grupp, men med ett utvecklat formförråd för olika typer av matlagning och servering. Samma kärlformer och funktioner finns även i keramikgrupp 5, men i mångdubbelt större antal. Ur tillverkningsteknisk synpunkt representerar keramikgrupp 6 samma kunnande och förfaringssätt som legat till grund för den inhemska produktionen av keramikgrupp 5 i Skandinavien vid samma tid.

5.7 KERAMIKGRUPP 7

Keramikgrupp 7 är inte en enhetlig grupp, utan består av skärvor med olika ursprung. Skärvorna som sammanförts i denna grupp karaktäriseras av att de består av ett drejat, poröst gods som är försett med tennglasyr som bildar en opak eller mjölkvit yta, vilken i sin tur kan vara försedd med målad, polykrom dekor. Den teknologiska analysen (se Appendix, testskärva 23) visar att bränningstemperaturen kan ha varit 1000-1050°C, och att godsets hårdhet är ungefär densamma som för keramikgrupp 3-6. Benämningen tenn-

1) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 147

2) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 418

3) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 141

4) se A. Bruijn 1959, 1962-63. Produktionen utvecklades först mot ett stengodsliknande gods, men därefter återgick man till ett porösare gods med blyglasyr, bränt vid lägre temperatur

glasyr är egentligen oriktig, eftersom glasyren till en större del (28%) består av bly, men den lilla tillsatsen av tenn (cirka 13%) som ingår är emellertid tillräcklig för att göra glasyren helt mjölkvit. Keramikgrupp 7 kallas vanligen för "fajans", efter den italienska orten Faenza som under 1500-talet blev ett centrum för tillverkningen av denna keramik. En speciell variant av fajans är "majolika", efter tillverkningsområdet på Mallorca, och dess glasyr hade fått extra lyster genom tillsats av metallsalter.¹⁾

Keramikgrupp 7 har under medeltiden tillverkats i medelhavsområdet, främst Spanien och Italien, där tillverkningen nådde en höjdpunkt på 1500-talet. Denna produktion utmärkes framför allt genom dekorens rika färgprakt. Under 1500-talet började en produktion även i Nordvästeuropa; Frankrike, England och framför allt Holland, där tillverkningen under 1600-talet kom att få mycket stor omfattning. Kärlden fick nu ofta blåmålad dekor, i ett försök att efterlikna det äkta kinesiska porslinet som vid denna tid började nå Europa i större mängder. I Skandinavien startade tillverkningen av fajans först 1722, i Köpenhamn, och 1726 grundades den svenska fabriken Rörstrand.

Keramikgrupp 7 förekommer endast sporadiskt i lager från tiden för 1500. I stort sett rör det sig om enstaka skärvor, där man sällan kan rekonstruera formen eller bestämma ursprunget. I materialet från kvarteret Hjärtat har det gått att identifiera rester av ett krus som tillverkats i Toscana omkring 1450. Även i de senare lagren rör det sig om ett mycket litet skärv-material, som bara utgör 1-3% av den totala keramikmängden. I flera grävningensmaterial saknas gruppen helt.

De skärvor av keramikgrupp 7 som förekommer i lagren från 1500-talets slut och framåt har i regel blåmålad dekor,

och kärlden har troligen haft sitt ursprung i Holland. En känd produktionsort som är tänkbar i detta sammanhang är Delft.²⁾ De kan därmed ha kompletterat den import av ljusbränt holländskt ler-gods (keramikgrupp 6) som nådde Halmstad vid samma tid. Formförrådet i denna sena import tycks mest ha bestått av vida skålar eller fat, där dekoren kommit bäst till sin rätt, men även små krus har förekommit.

5.8 KERAMIKGRUPP 8

Keramikgrupp 8 karaktäriseras av ett drejat gods som är helt eller nästan helt sintrat, och ofta försett med saltglasyr. Den teknologiska analysen (se Appendix, testskärva 24-27) visar att bränningstemperaturen har varierat mellan 1100-1200°C och 1300-1350°C, och godsets hårdhet är ungefär det dubbla mot keramikgrupp 3-7. Både oxiderat och reducerat bränt gods ingår i gruppen. Leran i kärlden är naturligt magrad och består av prekvartära lertyper som överensstämmer väl med den så kallade Westerwald-leran i Rhen-området och keramikgrupp 8 är med stor sannolikhet importerad från detta område. I keramiklitteraturen går grupp 8 ofta under benämningen "stengods" eller "C2-gods".³⁾

En av testskärvorna (nr 26) har vid den teknologiska analysen visat sig ha en viss porositet och består av två olika leror som blandats för att få en lägre bränningstemperatur än de övriga (1100-1200°C). Godset kan därför karaktäriseras som "nästan stengods" eller med den tyska benämningen "Faststeinzeug".⁴⁾ Porositeten är emellertid så ringa att den inte observeras med blotta ögat. Denna tidiga variant eller förstadium till det äkta stengodset, brukar ofta registreras som en egen grupp, men eftersom den inte i övrigt påträffats i de fyndmaterial från Halmstad som här redovisas, så behandlas grupp 8 här som en enhetlig

1) E. Kjerström-Sjölin 1983, s. 119 ff.

2) H. de Jonge 1970

3) se D. Selling i inledningen till C. Wahlöö 1976

4) B. Beckmann 1974, s. 187

grupp. Från senare utförda grävningar i Halmstad har bara registrerats några enstaka skärvor av denna typ.

Keramikgrupp 8 förekommer allmänt redan i de äldsta lagren i Halmstad, och kan alltså föras tillbaka till 1300-talets första del. Gruppen är sedan kontinuerligt representerad fram till 1600-talets slut, där denna undersökning upphör.

Gruppens andel av det totala keramikmaterialet varierar avsevärt mellan olika grävningar och olika tidsperioder. I materialet från kvarteret Hjartat finns den högsta andelen, 64.3% i det äldsta lagret, varefter den stadigt minskar till ungefär 10% omkring 1600. I materialet från kvarteret Karl X ökar gruppens andel från 58.4% i det äldsta lagret, till 74.4% i lager från 1400-talets början, varefter den åter minskar för att i lager från 1600-talet bara utgöra 3%. I materialet från kvarteret S:t Nicolaus är gruppen ganska konstant kring 20% under 1300- och 1400-talet, och i materialet från södra delen av Storgatan varierar gruppen mellan 40-50% under samma tid. I materialet från norra delen av Storgatan och från kvarteret Brovakten, är gruppen också 40-50% av hela materialet.

I flera fyndmaterial som bara omspanner 1500-talet och senare är grupp 8 påfallande liten. I materialet från södra delen av kvarteret Hertig Knut är andelen 11.2% i det äldsta lagret, därefter minskar den till 4-5% under resten av 1500-talet och ytterligare till cirka 2% under tiden efter 1619. I materialet från Köpmansgatan ligger andelen på cirka 3% och i materialet från kvarteret Klingberget bara kring 1%.

Ser man till antalet skärvor inom gruppen och deras tidsmässiga fördelning, så kvarstår förhållandet att gruppen har sin tyngdpunkt under tiden före cirka 1450. I några fyndmaterial syns en ökning inom gruppen under 1300-talets senare del och början av 1400-talet, men i andra material ligger

merparten av skärvorna i det äldsta lagret från 1300-talets första del. Man kan alltså säga generellt att keramikgrupp 8 är den största gruppen under 1300-talet och 1400-talets första hälft. Därefter sker en minskning, och från och med 1500-talets början eller första hälft är gruppen helt obetydlig i förhållande till det totala keramikmaterialet.

Skärvorna i keramikgrupp 8 härrör från minst fyra olika kärltyper.

A: krus med rak mynning, bandhänkel och tummad bottenrand (se figur 33). Mynningsvidden varierar mellan 6-13 cm, största vidden mellan 8-16 cm, bottenvidden mellan 7-10 cm och höjden har i några fall uppmätts till 15-20 cm. Kärlden har vanligen klar saltglasysr på utsidan, men i enstaka fall finns exempel på brun, kaliumbaserad glasysr (se Appendix, testskärva 31). Minst 42 kärl av typ A har påträffats i de redovisade materialen, de flesta i lager från 1300- och 1400-talet, men i materialet från kvarteret Klingberget finns också två sådana kärl i lager från 1500-talet. Hela eller rekonstruerade kärl med ungefär samma proportioner och mått finns från många platser i Sverige och de har i regel en kapacitet på 0.6-1.0 liter.¹⁾

I lager från 1500-talet och framåt uppträder en yngre variant av kärltyp A, som har plan botten och slät bottenrand och där kärlväggarna är dekorerade med pålagda bildplattor med renässansmotiv, vapensköldar och skäggiga mansansikten, så kallade Bartmannskrus. Denna sena variant av kärltyp A har vanligen tjock, brun saltglasysr, men även ljusare varianter förekommer. Endast 11 kärl av denna variant har påträffats i de redovisade materialen och mynningsvidden är 7-9 cm, bottenvidden 9-10 cm och höjden i ett fall cirka 25 cm.

Hela eller rekonstruerade kärl med ungefär samma proportioner och mått finns från många platser i Sverige, och de har i regel en kapacitet på strax över 1 liter.²⁾

1) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 445, 461, 514, 515

2) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 443, 451, 475, 484, 485

B: litet krus med plan botten och utåtböjd mynning, samt ofta med bandhänkel vid mynningen, så kallade salvekrus (se figur 34). Mynningsvidden är cirka 2 cm, största vidden 3.4 cm och höjden cirka 5 cm.

Endast 4 kärl av denna typ har påträffats i de redovisade materialen, och de förekommer i lager från 1300-talet och in i 1500-talet. Hela kärl med ungefär samma proportioner och mått finns från många platser, och de har i regel en kapacitet på högst 0.05 liter.¹⁾

C: krus med plan botten, mycket smal mynning och stor bredd samt två horisontella eller vertikala bandhänklar på skuldran (se figur 35). Mynningsvidden varierar mellan 2-4 cm, största vidden mellan 8-16 cm och höjden mellan 8-12 cm.

Endast 5 kärl av denna typ har påträffats i de redovisade materialen, och de förekommer i lager från 1400- och 1500-talet. Hela kärl med samma proportioner har påträffats på andra håll och de har en kapacitet som kan variera avsevärt beroende på måtten, alltifrån 0.23 liter till 1.2 liter.²⁾

D: skål med utåtböjd och avsatt mynning, tummad bottenrand och vertikal bandhänkel vid mynningen (se figur 36). Mynningsvidden är 14 cm, största vidden 15 cm och höjden 7 cm. Endast 2 kärl av denna typ har påträffats, i lager från 1300- och 1400-talet. Ett helt kärl med samma proportioner och mått finns från Kalmar, och har en kapacitet på 0.72 liter.³⁾

Kärltyperna inom keramikgrupp 8 representerar olika funktioner. Kärltyp A är ett typiskt krus, väl ägnat att dricka ur. Kärltyp B är för litet att dricka ur och brukar benämnas "salvekrus", men den kan lika väl ha använts som behållare för till exempel kryddor. Kärltyp C kan ha använts till att dricka ur, men mera sannolikt är att

den fungerat som en "flaska" eller "dunk" som kunnat tillslutas med någon form av kork och bäras med i en rem. Kärltyp D är mera obestämd till sin funktion, men har kunnat användas som bordsservis och vid servering av mat. Det utmärkande för hela keramikgrupp 8 är att den inte innehåller några kokkärl. Detta har sin grund i den höga bränningstemperaturen vid tillverkningen, som medfört spänningar i godset och om kärnen upphettas sekundärt på en eldstad, spricker de. Först i modern tid har man lyckats tillverka så kallat eldfast stengods.

Som ovan nämnts har keramikgrupp 8 tillverkats av prekvartära lertyper som tål så höga bränningstemperaturer att godset kan sintra och bli helt tätt, utan att kärlet deformeras. Tillverkningen kan med stor säkerhet bestämmas till Rhen-området där flera produktionsplatser och ugnskomplex är kända, till exempel Siegburg, Köln, Frechen, Westerwald och Raeren⁴⁾ (se figur 43). Produktionen omspanner en lång tidsrymd, från tidiga försök att åstadkomma ett sintrat gods under 1100-talet, till det fullt utvecklade och massproducerade stengodset under 1300-talet, och vidare till 1500-talet då renässansens bildvärld har fått en skådeplats på kärlets sidor. I mindre skala har produktionen fortsatt till in i 1700-talet. Under medeltiden har kärnen exporterats i stora mängder längs Rhen och vidare till västra och norra Europa.

Kärnen har formats på en snabbt roterande drejskiva och bränts i ugnar där eldningskammare och brännkammare varit skilda åt.⁵⁾ De ugnar som använts har främst varit av den vertikala typen, där eldningskammaren legat lägre än brännkammaren och temperaturen har kunnat uppgå till 1300-1350°C. Saltglasysen åstadkoms genom att man kastade in koksalt i ugnen när temperaturen var som högst. Därvid förgasades saltet

1) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 553, 558

2) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 447, 482

3) se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 519

4) se framför allt G. Reinecking-von Bock 1971 och B. Beckmann 1975

5) G. Reinecking-von Bock 1971, s. 16 ff.

och dess innehåll av natrium förenade sig med kisel i leran och bildade ett tunt skikt av natronglas på kärlens yta, och detta kallas i dagligt tal för "saltglasyr". Produktionen tycks tidigt ha bedrivits av självständiga hantverkare, och i Siegburg har kruk-makerierna redan omkring 1300 samlats i en mindre förstad där den totala produktionen av keramik har varit av närmast industriellt omfång.

Hur den långväga distributionen av färdig keramik gått till är inte utrett, men importen av keramikgrupp 8 till Skandinavien under 1300- och 1400-talet har uppenbarligen varit av mycket stor omfattning och gruppen dominerar ofta i fyndmaterial från denna tid, åtminstone i hamnstäder. Kärlen bör alltså ha haft ett mycket konkurrenskraftigt pris, eller på annat sätt betraktats som en funktionell eller statusmässig nödvändighet. Den stora spridningen av keramikgrupp 8 bör otvivelaktigt ses som ett resultat av den tyska Hansans inflytande över handelsaktiviteterna i Östersjöområdet och Skandinavien i övrigt under denna tid, och den drastiska minskningen av gruppens andel av keramikmaterial under 1400-talets senare del och 1500-talets början, kan ha samband med den danska kungamaktens försök att bryta Hansans monopolställning.

5.9 KERAMIKGRUPP 9

Keramikgrupp 9 är en enhetlig grupp som karaktäriseras av ett sintrat och drejat gods som är vitbränt och genomsläppligt för ljus. I keramiklitteraturen går gruppen vanligen under benämningen "porslin".¹⁾ Det som här avses är så kallat äkta eller hårt porslin, försett med klar fältspatsglasyr, som tillverkats i Kina och som började importeras till Europa i större skala under 1600-talet.

Keramikgrupp 9 förekommer endast i ett fåtal exemplar i lager från 1600-talet i Halmstad. Gruppen har bara registrerats i materialet från kvarteret Hjärtat (14 skärvor) och i materialet från kvarteret Karl X (11 skärvor). I materialet från kvarteret Hjärtat utgör grupp 9 visserligen hela 20% av keramiken i det yngsta lagret, men det beror på att detta lager bara fingrävdes på en mindre yta och totalt innehöll endast 70 skärvor. Detta ska jämföras med de mera normala skärvmängderna från denna tid, som i kvarteret Karl X där 1600-talslagren innehöll över 1000 skärvor vardera, och andelen av grupp 9 var här bara 0.3-0.7%. I flera sena fyndmaterial, som från södra delen av kvarteret Hertig Knut och från Köpmansgatan, saknas grupp 9 helt. Man kan alltså säga generellt att keramikgrupp 9 utgör ett obetydligt och mycket sent inslag i keramikmaterialiet.

Det ringa antalet skärvor gör det svårt att identifiera säkra kärltyper, men i materialet från kvarteret Hjärtat har det gått att rekonstruera en helt odekorerad skål med rundad botten och bottenring (se figur 37). Mynningsvidden har varit 9 cm, bottenvidden 5 cm och höjden 5 cm. I materialet från kvarteret Karl X finns rester av låga fat eller tallrikar med blåmålad dekor. Liksom ifråga om föregående grupp (stengods) så finns det inga kokkärl i keramikgrupp 9, eftersom godset skulle spricka vid sekundär upphettning på en eldstad.

Keramikgrupp 9 har alltså haft en obetydlig roll i 1600-talets samlade keramikinventarium, och dess största betydelse har troligen varit som stilbildare för europeiska försök till efterbildningar i andra godstyper, främst inom keramikgrupp 7 (fajans).

1) för en närmare beskrivning hänvisas till E. Kjerström-Sjölin 1983, s. 135 ff.

5.10 HUSGERÅD AV ANDRA MATERIAL

TRÄ

Som tidigare nämnts (kapitel 4.2) är bevaringsförhållandena för organiskt material generellt sett dåliga i Halmstad och träkärlen får därför betraktas som underrepresenterade i fyndmaterialet. Dessutom kan det vara så att trasiga träkärl i första hand eldats upp, medan trasig keramik inte gått att återanvända och därför blivit överrepresenterad i kulturlagren. I de redovisade fyndmaterialen finns rester av tre sorters träkärl:

A: svarvade skålar med plan botten (se figur 3) finns i minst 8 exemplar från undersökningen i kvarteret Hjärtat och Karl X. Mynningsvidden är i genomsnitt 16-18 cm och höjden 5-6 cm.

B: laggade skålar (se figur 39) finns i minst 8 exemplar från undersökningen i kvarteret Hjärtat, Karl X och Hertig Knut. Mynningsvidden är i genomsnitt 16 cm och höjden 10-24 cm.

C: matbräden eller plana träskivor att äta på (se figur 40), har påträffats i 2 exemplar i kvarteret Hjärtat. Diametern är 16-18 cm och tjockleken 1.5 cm.

Det förefaller alltså som om svarvade och laggade skålar skulle ha varit ungefär lika vanliga, och detta förhållande gäller främst 1400-talet som är den period som de flesta träfynden härrör från. Någon kronologisk eller kvantitativ jämförelse i övrigt går emellertid inte att göra på grund av ovannämnda källkritiska problem.

GLAS

Glaskärlen är oftast så fragmenterade att deras form och antal kan vara svåra att fastställa. Färg- och materialförändringar i glasmassan bidrar också till tolkningssvårigheter. De redovisade fyndmaterialen innehåller sammanlagt rester av minst 16 stycken dryckesbägare av olika former. Av dessa kommer flertalet (10 stycken) från 1500-talslager och består till lika delar av bukiga glas med pålagda glasdroppar (så kallade Krautstrunk) och raka, sexkantiga glas (så kallade passglas). De äldre lagren innehåller

alltså rester av färre antal glas, och formerna är i stort sett varianter av bukiga bägare med pålagda glasdroppar och färgade glastrådar (se figur 41).

BRONS

Bronskärl påträffas sällan i det arkeologiska materialet och detta beror troligen på att bronsen var en värdefull metall, och trasiga bronskärl har därför inte slängts bort utan hellre smälts ned och återanvänts. Man får därför utgå ifrån att bronskärl är underrepresenterade i förhållande till kärl av keramik. I de redovisade fyndmaterialen har bara påträffats rester av 2 stycken bronskärl. I 1400-talslager från kvarteret Hjärtat finns rester av en låg skål med plan botten (se figur 42). Mynningsvidden är 20 cm, bottenvidden 15 cm och höjden 4 cm. I 1400-talslager från kvarteret S:t Nicolaus finns rester av en gryta med tre ben och en mynningsvidd på 16 cm.

6. ÖVERSIKT ÖVER KERAMIKEN I HALMSTAD CIRKA 1322—1619

6.1 KRONOLOGISK ÖVERSIKT

Med kronologisk översikt avses här en samlad redovisning av de olika keramikgruppernas förekomst under den tid som fyndmaterialen omspanner. Avsikten är att enkelt åskådliggöra gruppernas maximala förekomst framåt och bakåt i tiden, dels för att underlätta en överblick över materialet och en diskussion om eventuell kontinuitet eller överlappning mellan olika keramikgrupper, och dels för att möjliggöra en jämförande datering med keramik från andra fyndplatser. En utvecklad översikt, med den relativa och absoluta mängden skärvor och antalet kärl, redovisas i kapitel 6.2.

I tabell 23 redovisas keramikgrupperna med heldragen linje om det är fråga om en säker datering och en kontinuerlig förekomst i lagren. Med streckad linje avses en mera oklar tidsavgränsning eller en sporadisk förekomst av respektive grupp i lagren. En närmare redogörelse för dateringarna finns för respektive grupp i kapitel 5. De äldre grupperna (2-4 och 8) har markerats med heldragen linje tillbaka till 1300 för att markera att de har en kontinuitet bakåt i tiden. Samma förhållande gäller för den främre tidsgränsen, som i tabellen är 1700.

Ungefär vid 1400-talets mitt, eller möjligen något senare, tycks det ha skett en markant förändring i keramikmaterialets sammansättning. Detta yttrar sig i att grupp 2-4 ("yngre svartgods" och "äldre rödgods") försvinner. Samtidigt eller något tidigare uppträder grupp 5 ("yngre rödgods") och, något senare, grupp 1 ("jydepottor"). Det ligger nära till hands att här se de yngre grupperna som mer eller mindre direkta ersättare för de äldre, eftersom de haft samma keramiska egenskaper och byggt på

samma tillverkningsmetod (grupp 1 och 2 är båda oglaserat, reducerat lergods, och grupp 3-5 är glaserat, oxiderat lergods). Detta skulle kunna tolkas som en generell övergång från en stor del importerad keramik (grupp 2 och 4) till en satsning på den inhemskt producerade keramiken.

Tabellen ger bara en förenklad och grov bild av skeendet. För att få en mera nyanserad uppfattning av förändringen måste man också ta hänsyn till de kvantitativa skillnader som finns mellan de olika grupperna (se vidare kapitel 6.2).

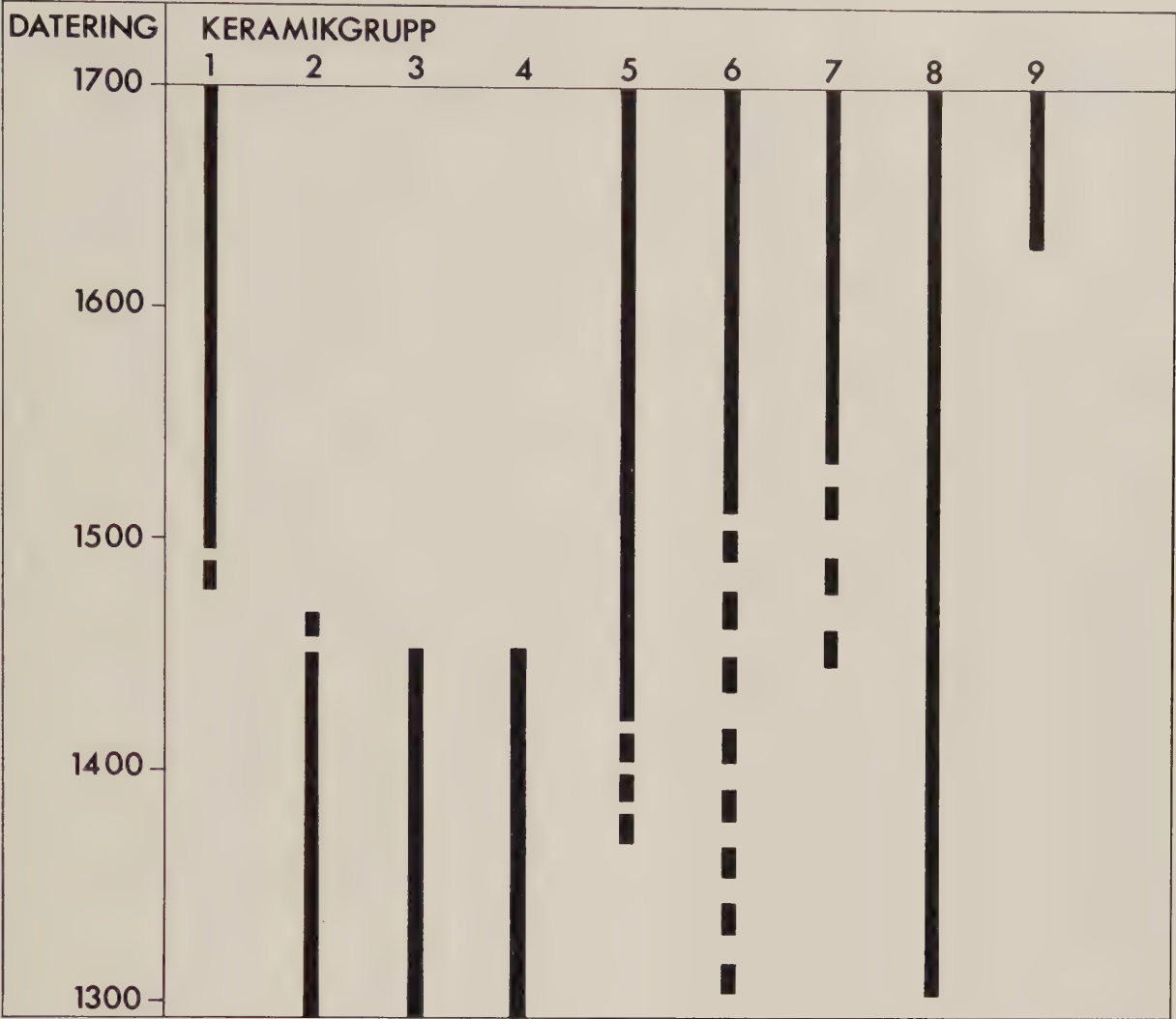
Jämför man dateringarna för de olika keramikgrupperna från Halmstad med dateringar för samma eller likartade grupper från andra fyndplatser i Skandinavien, så är det uppenbart att det finns avsevärda skillnader. Keramikgrupp 3 och 4 ("äldre rödgods") brukar till exempel vanligen ges en generell ramdatering till perioden 1250-1350.¹⁾ Keramiken från Halmstad tyder emellertid på att dessa båda grupper funnits kvar mycket längre fram, till mitten av 1400-talet. Samma förhållande gäller grupp 2 ("yngre svartgods") som brukar anses upphöra under 1300-talet, men som i Halmstad finns till 1400-talets mitt - i vissa grävningsmaterial är gruppen till och med dominerande vid denna tid (se kapitel 4.2). Även i andra avseenden finns skillnader. Grupp 5 ("yngre rödgods") uppträder i Halmstad omkring 1400, och blir vanlig först omkring århundradets mitt. Samma grupp brukar ofta anses avlösa grupp 3-4 redan under 1300-talets senare del.

Även det relativt väldaterade keramikmaterialet från Gamla Lödöse, skiljer sig från de här redovisade dateringarna. Huvuddelen av Lödöse-materialet hör dock till tiden före 1400.²⁾ När det gäller de övriga keramikgrupperna i materialet finns däremot inga större olikheter mellan Halmstad och andra fyndplatser. Grupp 8 ("stengods") består i Halmstad nästan uteslutande av den helt sintrade variant som brukar anses uppträda just vid 1300-talets

1) se M. Bencard 1972, s. 173 och B. Broberg-M. Hasselmo 1981, s. 126

2) K. Carlsson 1982, fig. 66

TABELL 23. Förekomsten av keramikgrupp 1-9 i fyndmaterialet från Halmstad.



början, dit de äldsta delarna av Halmstadmaterialet hör.

Det är emellertid ännu för tidigt att avgöra om dessa skillnader i dateringshänseende ska förklaras med regionala olikheter inom Skandinavien, eller om de beror på ett vanligt och alltför okritiskt bruk av generella ramdateringar för keramik som ursprungligen inte varit tillräckligt väl underbyggda. Därför bör frågor kring keramikens datering ägnas större uppmärksamhet, och tas upp till förnyad prövning inom varje region eller till och med inom varje stad, innan man med någon större säkerhet kan använda keramiken som ett dateringsmedel i sig själv.

6.2 KVANTITATIV ÖVERSIKT

I kapitel 6.1 har redovisats en enkel kronologisk översikt över keramiken från Halmstad. För att få en mera nyanserad bild av keramikmaterialets förändring är det nödvändigt att också ta hänsyn till de kvantitativa skillnader som finns i materialet.

DEN TOTALA MÄNGDEN KERAMIK

Av de redovisade fyndmaterialen är det främst det från kvarteret Karl X som ger en total och rättvisande keramikfrekvens som omspannar hela tiden från 1300-talets början och fram till 1600-talets slut. Hela grävningsytan är här systematiskt undersökt i alla lagren, och den totala frekvensen av keramik uppvisar markanta förändringar. I det

äldsta lagret, från 1300-talets början, påträffades 7.9% av keramiken, men de följande lagren från 1300- och 1400-talet innehöll bara upp till 2.5% vardera. Därefter ökade andelen skärvor till 11.1% i lagret från 1500-talet och fram till 1619, och de båda lagren från tiden efter 1619 innehöll 36.8% respektive 37.1%. Lagren från cirka 1500 och framåt innehöll alltså 85% av all keramik från undersökningen. I materialet från Köpmansgatan finns ett liknande förhållande, där 91.6% av keramiken låg i det lager som avsatts under tiden 1619-cirka 1700.

I materialet från kvarteret Karl X finns alltså en större frekvens av keramik i det allra äldsta lagret, varefter det sker en tydlig minskning som blir bestående ända fram till cirka 1500. Ett likartat förhållande finns i materialet från södra delen av Storgatan, där man ser en stadig minskning av keramikfrekvensen från det äldsta lagret och fram till 1400-talets slut. I materialet från kvarteret Hjärtat finns emellertid det omvända förhållandet, med en ökning efterhand så att de största keramikmängderna finns i 1400-talslagren (i denna grävning blev de yngsta lagren endast delvis undersökta, varför mängden keramik från tiden efter 1619 inte är rättvisande). Det finns således ingen entydig tendens till att mängden keramik generellt sett skulle ha minskat under 1400-talet.

Man kan också jämföra keramikmängden från två grävningar som omfattar ungefär samma yta och volym, men olika perioder. Materialet från kvarteret S:t Nicolaus som ungefär omspanner 1300- och 1400-talet, innehåller bara 450 skärvor totalt, medan materialet från södra delen av kvarteret Hertig Knut som omspanner tiden cirka 1536-1700, innehåller 5086 skärvor, det vill säga mer än tio gånger mer än det äldre materialet. I enstaka fall kan naturligtvis sådana skillnader i skärvmängder bero på tillfälliga olikheter i deponeringsintensitet mellan olika fyndplatser eller perioder (alltså att den ena fyndplatsen är en soptipp med massor av trasig keramik, medan den andra är ett bebyggelse-

lager med rensopade husgolv), men detta kan inte förklara den allmänna tendensen som är tydlig i de flesta grävningmaterial.

Som en generell iakttagelse gäller alltså att de grävningmaterial som omspanner 1300- och 1400-talet innehåller relativt lite keramik, medan det sker en påtaglig ökning av skärvmängden i kulturlagren från och med cirka 1500. Denna skillnad är lika tydlig om man jämför det beräknade antalet kärl under samma perioder.

DET RELATIVA FÖRHÅLLET MELLAN KERAMIKGRUPPERNA

Det relativa förhållandet mellan keramikgrupperna - alltså deras andel av den totala skärvmängden - är sinsemellan mycket olika, och det kan ses som ett mått på respektive grupps betydelse i det totala keramikinventariet under den tid som gruppen varit i bruk. De fyndmaterial som redovisats uppvisar samtidigt varierande värden för en och samma grupp under en bestämd period, och bilden av keramikmaterialets sammansättning och förändring kan inte göras detaljerad och entydig, utan får mera ta sikte på huvuddragen i utvecklingen.

Keramikgrupp 8 är i regel dominerande i lager från 1300-talet och ibland även 1400-talets början, ofta med värden på över 50% av det totala keramikmaterialet. Det finns dock undantag från detta, som i materialet från kvarteret S:t Nicolaus där i stället grupp 3-4 dominerar under samma tid med värden på 30-40% vardera. Annars är dessa båda grupper relativt små och grupp 4 är vanligen något större än grupp 3, ett förhållande som tycks ha varit generellt under hela den tid som de grupperna finns representerade.

I lager från 1400-talet tycks förhållandet mellan grupperna vara mer skiftande. I materialet från kvarteret Hjärtat dominerar grupp 2 under åtminstone århundradets första del, med värden på 57-66% av hela materialet. I de flesta andra fyndmaterialen tycks emellertid grupp 8 fortfarande ha varit den dominerande under 1400-talets

första del, med värden på upp till 74%, för att därefter avlösas av grupp 5 som från och med 1400-talets mitt eller senare del börjar dominera keramikmaterialet i alla undersökningar. Vid ungefär samma skede som grupp 5 blir dominerande, försvinner grupp 2-4 slutgiltigt ur materialet. Man kan alltså karaktärisera 1400-talet som en övergångsperiod, där keramikmaterialet fram till åtminstone århundradets mitt behåller sin medeltida prägel, med en liten inhemsk keramikproduktion (grupp 3) och en stor import av keramik utifrån (grupp 2, 4 och 8). Under århundradets senare del börjar i stället den inhemskt producerade grupp 5 att dominera och grupp 2-4 försvinner ur keramikinventariet.

Flera av fyndmaterialen belyser förhållandet från och med cirka 1500, och det är tydligt att grupp 5 nu har dominerat keramikinventariet med värden på mellan 70-90% av hela materialet. Grupp 2-4 har helt upphört, medan grupp 1 uppträder från och med cirka 1500, om än i mycket blygsam omfattning. Grupp 8 har minskat betydligt och är högst 10-20% av materialet, men i flera fall betydligt mindre med bara cirka 5%. I stället uppträder de relativt obetydliga importerade grupperna 6-7, med upp till 5% vardera av materialet.

Under 1600-talet tillkommer grupp 9 som ett mycket litet inslag i keramikinventariet, och grupp 8 minskar ytterligare till i regel bara några få procent. Lagren från 1600-talet dominerar för övrigt av grupp 5, som utgör mellan 80-90% av hela keramikmaterialet och i vissa fall (kvarteret Klingberget) hela 95%.

Gruppernas relativa andel som relaterats ovan, bygger bara på antalet skärivor. Motsvarande jämförelse utifrån det beräknade antalet kärl i varje grupp ger emellertid ungefär samma förhållande, och man kan därför förmoda att ovanstående relativa värden i stort sett ger en riktig bild av hur den faktiska mängden kärl varit fördelad på de olika grupperna inom varje period.

6.3 KVALITATIV ÖVERSIKT

Den kvantitativa översikten ger bara en uppfattning om mängden keramik som varit i bruk i Halmstad under olika perioder. För att komplettera och nansera detta måste man också ta hänsyn till vilka kärltyper som förekommit och hur det inbördes förhållandet mellan dessa varierat.

ANTAL KÄRLTYPER

Keramikgrupp 1-9 innehåller ett varierande antal kärltyper, och grupperna är samtidigt koncentrerade till helt skilda delar av det tidsrum som här undersöks. En enkel registrering av antalet kärltyper inom respektive grupp kan därför ge en uppfattning om hur stor betydelse som husgeråd keramiken har haft under olika perioder.

Av tabell 24 framgår att de keramikgrupper som i huvudsak hör till 1300- och 1400-talet (grupp 2-4 och 8) innehåller ett relativt begränsat antal kärltyper (2-4 stycken), medan några av de keramikgrupper som i huvudsak hör till tiden efter cirka 1500 (grupp 5 och 6) innehåller många fler kärltyper (upp till 9 stycken). Detta kan tolkas som att man under 1500-talet utvecklat ett mera differentierat formförråd, så att keramiken kunnat tillgodose alltfler funktioner som husgeråd.

KÄRLTYPERNAS LIVSLÄNGD

En översikt över kärltypernas livslängd eller förekomst i tid kan bidra till en analys av keramikens roll som husgeråd, samt belysa funktionell stabilitet eller förändring.

Krukor med rund botten och tre ben (trebensgrytor) förekommer under hela den period som här behandlas. Kärltyperna finns inom de flesta keramikgrupperna (grupp 1, grupp 2: kärltyp C, grupp 3: typ A, grupp 4: typ A, grupp 5: typ A, grupp 6: typ C).

Krukor med plan botten finns endast i keramikgrupp 2 (kärltyp B), och typerna upphör i och med att grupp 2 försvinner ur materialet vid 1400-talets mitt.

TABELL 24. Antalet kärltyper inom keramikgrupp 1-9.

Keramikgrupp	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Antal kärltyper	1	3	2	2	9	4	2	4	1

Kannor är vanliga under 1300- och 1400-talet, men enstaka exemplar förekommer också under 1500-talet. Typen finns inom flera av keramikgrupperna (grupp 2: typ A, grupp 3: typ B, grupp 4: typ B, grupp 5: typ C).

Krus förekommer bara i keramikgrupp 8 (kärltyp A), och är mycket vanliga under 1300- och 1400-talet. Under 1500-talet minskar antalet krus emellertid kraftigt, till bara en fjärdedel jämfört med tidigare.

Skålar av både större och mindre format finns i enstaka exemplar i grupp 8 (kärltyp D) under 1300- och 1400-talet. Mera vanlig blir formen vid 1500-talets början då den uppträder i grupp 5 (kärltyp F och H) och grupp 6 (kärltyp A). Under 1600-talet uppträder också skålar i keramikgrupp 9.

Fatet uppträder i formförrådet ungefär vid 1500-talets mitt och blir snabbt mycket vanligt, främst i keramikgrupp 5 (kärltyp D), men också i keramikgrupp 6 (kärltyp D) och grupp 7.

Flaska eller dunk med trång mynning som kan tillslutas förekommer i enstaka exemplar fram till 1600-talets början i några av keramikgrupperna (grupp 5: typ E, grupp 8: typ C, samt troligen också grupp 7).

Som en sammanfattning kan man säga att formförrådet under 1300- och 1400-talet i stort sett präglas av trebensgrytor, kannor och krus. 1500-talet kan karaktäriseras som en övergångsperiod, då formförrådet är rikt och genomgår en kraftig förändring - kannor och krus försvinner successivt ur keramikinventariet och i stället uppträder fatet samt skålar av olika storlekar. Under 1600-talet tycks formförrådet åter ha begränsats och bestått av i stort sett endast trebensgrytor och fat.

DET RELATIVA FÖRHÅLLET MELLAN KÄRLTYPERNA

För att få en uppfattning om vilka kärltyper som varit vanliga eller mindre vanliga under respektive period, kan man också jämföra det relativa förhållandet mellan antalet kärl av varje typ.

Under tiden fram till 1400-talets mitt domineras keramiken av grupp 2-4 och 8. Kannor och trebensgrytor tycks ha varit ungefär lika vanliga i grupp 2-4 (i grupp 2 har konstaterats minst 7 kannor och 5 trebensgrytor, i grupp 3 finns 6 kannor och 7 grytor, i grupp 4 finns 12 kannor och 11 grytor). Krusen i grupp 8 tycks samtidigt ha varit 4-5 gånger fler (minst 42 stycken har konstaterats av den typ med tummad botten som varit vanlig före cirka 1500). De övriga kärltyper som funnits under denna period, har varit relativt ovanliga.

Från 1400-talets mitt eller senare del domineras keramiken av grupp 5-6 och i viss mån även grupp 8. Trebensgrytorna i grupp 5 är nu den klart vanligaste kärltypen, med minst 269 konstaterade kärl. Mindre än hälften så vanliga har faten varit, med minst 117 stycken konstaterade. De övriga kärltyperna i grupp 5 representeras på sin höjd av 12-15 kärl (gäller för kannor och skålar), men oftast betydligt färre. Man kan samtidigt konstatera att antalet kannor i grupp 5 (minst 12 stycken) tycks ha varit ungefär hälften så stort som det sammanlagda antalet kannor i grupp 2-4 (minst 25 stycken). Kannan har alltså inte försvunnit samtidigt med keramikgrupp 2-4 vid 1400-talets mitt, utan har haft en funktionell roll även under 1500-talet. Den senare varianten av krus, med plan botten och pålagda bildstämplar, som förekommer i grupp 8 under åtminstone hela 1500-talet representeras av minst 11 stycken kärl, och är alltså en ungefär lika vanlig kärltyp som kannorna i grupp 5. Skålarna av den större typen

i grupp 5 (kärltyp F) och grupp 6 (kärltyp A) representeras av vardera minst 15 stycken kärl, det vill säga sammanlagt dubbelt så många som antalet kannor i grupp 5 eller antalet krus i grupp 8 under samma tid.

Under 1600-talet har trebensgrytorna och faten i keramikgrupp 5 dominerat formförrådet totalt, medan skålarna (främst i grupp 6) endast har utgjort ett blygsamt inslag. Övriga kärltyper har nu praktiskt taget försvunnit ur keramikinventariet.

6.4 KERAMIKFASER

Förändringarna i keramikmaterialet under tiden från 1300-talets början och fram till 1600-talets slut är alltså av olika slag, och de yttrar sig i keramikens sammansättning, mängd och former. Detta kan sammanfattas i ett antal keramikfaser, som var för sig karaktäriseras av större förändringar i något avseende.

FAS I omfattar tiden från 1300-talets början och fram till ungefär 1400-talets mitt. Fasen karaktäriseras av att keramikmaterialet har en blandad sammansättning och till största delen utgörs av importerat gods (grupp 2, 4 och 8), där stengodset (grupp 8) som regel dominerar helt. Formförrådet består av krus (grupp 8), samt kannor och trebensgrytor (grupp 2-4). Den inhemska produktionen av utvändigt glaserat lergods (grupp 3) är av blygsam omfattning och förlagd till landsbygden. Den totala mängden keramik är liten.

FAS II omfattar tiden från 1400-talets mitt och fram till cirka 1500. Fasen karaktäriseras av den inhemskt producerade grupp 5 (invändigt glaserat lergods) som nu avlöst den äldre grupp 3. Den inhemska keramikproduktionen har troligen fortfarande varit förlagd till landsbygden. Grupp 5 är helt dominerande i keramikinventariet medan grupp 8 utgör en betydligt mindre del. Formförrådet består framför allt av trebensgrytor (grupp 5) men också krus (grupp 8). Under denna fas är keramik-

inventariet alltså mera ensidigt än tidigare och importen har minskat väsentligt. Samtidigt är den totala mängden keramik fortfarande liten.

FAS III omfattar tiden från cirka 1500 och fram till 1500-talets mitt. Fasen karaktäriseras av att den totala mängden keramik ökar mycket kraftigt, och denna ökning sker enbart i den inhemskt producerade grupp 5. Förändringen hänger troligen samman med att krukmakarna omkring 1500 börjar etablera sig i städerna. En ny form av inhemsk produktion utgör grupp 1, som dock haft liten betydelse i det totala keramikinventariet. Importen av keramik har minskat avsevärt och består av grupp 6 och 8 i små andelar. Formförrådet domineras helt av trebensgrytorna som finns både i grupp 1, 5 och 6. Andelen krus är mycket liten i jämförelse. Däremot uppträder skålar som en vanligare form i både grupp 5 och 6.

FAS IV omfattar tiden från cirka 1550 och fram till 1600-talets slut. Fasen karaktäriseras av introduktionen av en helt ny kärlform - fatet - med en rik dekor i vitlera och andra tekniker. Sannolikt har dessa nyheter kommit med en inflyttning av tyska krukmakare till Skandinavien. Den inhemska keramikproduktionen (grupp 5) är nu helt dominerande och av stor omfattning. Importen är däremot mycket liten och grupp 8 har nu reducerats till en mycket obetydlig del av keramiken. Formförrådet präglas helt av trebensgrytor och fat.

7. PRODUKTION

7.1 TEKNOLOGI

Som grundlag för en diskussion om produktionen av keramik i Halmstad under tiden cirka 1322-1619, är det nödvändigt att först strukturera det teknologiska kunnande som legat till grund för keramiktillverkningen.

Den keramik som tillverkats i Danmark från 1200-talet och framåt (keramikgrupp 3 och 5) har varit en komplicerad produkt och byggt på kunskapen om en rad avancerade processer och tekniska hjälpmedel, som drejning och drejskiva, ugnar och bränningstemperatur samt glasering. Förbättringarna inom dessa områden har introducerats i Danmark under 1200-talet, troligen vid århundradets början, och som tidigare nämnts (se kapitel 5.3) kan den nya tekniken ha förmedlats av benediktin- och cisterciencermunkar i samband med introduktionen av teglet som byggnadsmaterial. Hittills har man dock inte kunnat påvisa att tegel och keramik bränts i samma ugnar.

Keramiktillverkningen har bestått av flera tidsödande moment. Först skulle lämplig lera grävas upp, rensas, bearbetas och eventuellt förses med magring. Därefter skulle kärlet drejas och eventuellt förses med dekor. Efter torkning skedde så en första bränning, rågodsbränningen. När kärlet svalnat kunde glasyr och eventuell dekor i vitlera appliceras, och därefter skedde en andra bränning, glasyrbränningen. Slutligen behövde ugnen svalna mycket långsamt innan kärlden kunde tas ut. Sammanlagt har hela processen tagit lång tid i anspråk, kanske flera månader, innan krukmakaren hade tillräckligt med kärln för att fylla ugnen, och innan en hel bränning var avslutad. Tillverkningen bör alltså ha haft ett cykliskt förlopp, och man har troligen inte hunnit med så många bränningar på ett år. Dessutom måste

man räkna med att ugnen har behövt repareras eller nybyggas ganska ofta. Man har beräknat att konstruktionen av en enkel ugn, liknande den som påträffats i Faurholm på Själland, har tagit ungefär två veckor.¹⁾

Med hjälp av eldning under 12-24 timmar, kunde man uppnå höga temperaturer, upp till 1100°, men produktionen hämmades av den inhemska lerans termiska egenskaper. Lerans smältpunkt var så låg att kärlden deformerades redan innan man nått ugnens maximala temperatur. Även ifråga om blyglasyren fanns ett snävt temperaturintervall mellan 900-1000°C, där glasyren smälte, men om temperaturen blev för hög kunde glasyren förbrännas eller förångas. Den största svårigheten för den medeltida keramikern tycks alltså ha varit att kunna kontrollera bränningstemperaturen tillräckligt noga.

Sedan tekniken introducerats på 1200-talet, har endast smärre teknologiska förbättringar tillkommit. Den äldre torrglasyren som placerades utvändigt (keramikgrupp 3) ersattes vid 1400-talets mitt av den yngre våtglasyren (keramikgrupp 5) som täckte hela insidan av kärlet (=keramikfas II). Denna nya glasyrteknik har troligen introducerats från Holland, där den varit utvecklad omkring 1400 (se kapitel 5.4) men i tekniskt avseende är skillnaden inte så stor, utan består huvudsakligen i att man nu blandat den pulvriserade blyoxiden med vatten. Även ugnarnas konstruktion har utvecklats. I den äldre produktionen (keramikgrupp 3) har eldningen skett i samma ugnrum där kärlden varit staplade, vilket ökat risken för felbränningar och skador på kärlden. I den yngre produktionen (keramikgrupp 5) har troligen eldningskammare och brännkammare varit skilda åt, på det sätt som också varit utvecklat i Holland omkring 1400.²⁾

Keramikteknologin har alltså i huvudsak varit fullt utvecklad redan på 1200-talet, och de förbättringar som

1) N-K Liebgott 1975, s. 105

2) A. Bruijn m.fl. 1979, s. 43 ff.

senare tillkommit har ur teknisk synpunkt endast varit av enklare slag. Under 1500-talet har produktionen utökats med formpressade ugnskakel och de rikt dekorerade faten, men i tekniskt avseende bör inte heller detta ha inneburit någon större teknisk nyhet för krukmakaren.

Parallellt med denna för medeltida förhållanden relativt högteknologiska produktion, har det från åtminstone 1500 förekommit en keramikproduktion med betydligt enklare teknologi i västra Danmark (keramikgrupp 1 "jydepottor").

7.2 RÅVARUTILLGÅNG

Keramiktillverkningen är beroende av tre grundläggande råvaror: lera, vatten och ved.

Vid tillverkningen av keramik i det medeltida Danmark har man använt sig av kvartära (istida) leror, som legat ytligt och därigenom varit lätt åtkomliga. Sådana leror har varit allmänt förekommande i landskapet och de har i stor utsträckning använts för husbygge, såväl till klinehus som tegelbränning. Det finns därför ingenting som tyder på att leran skulle ha varit en dyrbar eller svåråtkomlig råvara för krukmakaren.¹⁾

Det samma gäller för vatten, som använts för att ge leran en lagom smidig konsistens, samt vid själva drejningen. Det är dock bara frågan om små kvantiteter vatten som behövs, och minsta vattendrag eller brunn har troligen kunnat tillgodose detta behov.

Det finns däremot mycket som talar för att ved, bränslet till ugnen, var den dyraste råvaran för krukmakaren.²⁾ För att uppnå en temperatur på upp emot 1000°C har man måst elda i upp till 24 timmar,³⁾ och detta bör rimligen ha slukat stora mängder bränsle. Det finns ingen beräkning av bränsleåtgången för de ugnar som påträffats på Själland, men provbränningar i likartade ugnar i England har visat att det gått åt 250-500 kilo ved till varje bränning.⁴⁾ Även om man inte hunnit med så många bränningar per år (se kapitel 7.1) så blir det ändå totalt sett en ansevärd vedkonsumtion, även för en relativt liten keramikugn.

Det finns mycket som tyder på att ved efterhand har blivit en bristvara i det medeltida samhället. I första hand konsumerades stora mängder ved för uppvärmning av såväl vanliga bostäder som kloster och adelsgods. Det fanns också flera tillverkningsprocesser som förbrukade stora mängder ved, som järnframställning, saltkokning, tjärbränning och träkolsframställning. Slutligen har grövre virke måst reserveras för byggnation av såväl hus som fartyg. Bevarade svenska medeltidslagar har också stadgar mot otillåten vedhuggning i allmänna och privata skogar.⁵⁾ Man kan då fråga sig vem som ägde skogen i det medeltida Danmark. Det finns inga direkta uppgifter om denna speciella typ av mark, men man har beräknat att cirka 85% av all mark, såväl odlad som annan, har ägts av kronan, adeln och kyrkan.⁶⁾ Endast en mindre del har således kunnat fördelas mellan självägande bönder och borgare. Större delen av all mark har alltså

1) Från 1300-talets England finns visserligen skriftliga källor som omtalar att krukmakarna erlade en "ler-avgift" (clay-rent) till sin länsherre, men detta ska troligen inte tolkas så att leran var en dyrbar råvara, utan mera ses som en allmän extraavgift som länsherren kunnat ta ut av krukmakarens intäkter. Se J. le Patourel 1969, s. 113 ff.

2) Det finns också exempel på att man i skogfattiga delar av England under senmedeltiden har använt torv till keramikugnarna, se J. le Patourel 1969, s. 117 ff. Den ugn som undersökts i Faurholm på Själland har emellertid eldats med ved - al och bok, Se N-K Liebgott 1975, s. 103

3) N-K Liebgott 1976, s. 111

4) J. Musty 1974, s. 56. Den sentida tillverkningen av lergods i större ugnar, har behövt så mycket som 6-7 m³ ved till varje bränning, se C.G. Lekholm 1951, s. 59.

5) H. Yrwing 1975

6) J. Lange 1970

ägts av någon form av feodalherre, och detta bör i synnerhet ha gällt skogen som både var en värdefull råvara och dessutom producerade vilt och erbjöd jakttillfällen åt feodalherren.

För tillverkningen av glaserad keramik krävdes också en fjärde råvara, nämligen bly. Detta har möjligen kunnat importeras i form av blytackor, men det är mera sannolikt att krukmakaren, liksom under senare tid, i första hand har använt sig av blyskrot som kunnat bestå av till exempel trasiga fönsterspröjsar och takplåtar, som han sedan brände till blyoxid och pulvriserade. Merparten av sådant återanvänt bly bör under medeltiden ha kommit från kyrkor eller kloster, och även om krukmakaren inte behövt särskilt stora kvantiteter bly i förhållande till andra nödvändiga råvaror, så är det möjligt att även denna råvara varit svåråtkomlig i tillräckliga kvantiteter. Som tidigare omtalats (se kapitel 7.1) har kunskapen om blyglasyren troligen förmedlats till Danmark under 1200-talet via klostren, och det är tänkbart att krukmakarens tillgång till bly också i stor utsträckning har kontrollerats av klostren och kyrkan, åtminstone i ett tidigt skede av den inhemska keramikproduktionen.

7.3 LOKALISERING

När det gäller lokaliseringen av den medeltida keramiktillverkningen så kan man generellt konstatera att krukmakerierna överallt i Nord- och Väst-europa har funnits kvar på landsbygden ganska länge, och att krukmakarna i större utsträckning har etablerat sig i städerna eller deras utkanter först i ett senare skede. Denna förändring av produktionens lokalisering tycks ha spridit sig norrut efterhand. I Rhen-området har keramiktillverkningen åtminstone delvis varit förlagd till städer redan på 1300-talet (se kapitel 5.8), i Holland åtminstone omkring 1400 (se kapitel 5.4) och i

Skandinavien först omkring 1500 (se nedan). Även om keramikerna varit verk-samma i städerna, så tycks de ha organiserat sig som regelrätta hantverkare i skrån först betydligt senare (se kapitel 5.4) och i Skandinavien skedde inte detta förrän vid 1500-talets slut.

Den keramikproduktion man kunnat belägg-a i det medeltida Danmark har varit lokaliserad till landsbygden (se kapitel 5.3, keramikgrupp 3). Visserligen har man bara påträffat tre riktiga ugnskomplex, men fynd av felbränd keramik tyder på flera andra produktionsorter. Ifråga om fyndet från Svendborg, är det som tidigare omtalats oklart var själva ugnen har legat. Ett nytt fynd av felbränd keramik som tyder på en ugn, har nyligen påträffats väster om Silkeborg i Jylland.¹⁾ Även om det skulle visa sig att det funnits enstaka undantag så kan man med nuvarande materialsåledes anta att krukmakarna av olika orsaker har etablerat sig på landsbygden i det medeltida Danmark. Denna lokalisering kan ha berott på flera samverkande faktorer. Krukmakaren hade på landet närmare till råvarorna, framför allt ved i tillräckliga kvantiteter. Beroendeställning till en feodalherre kan också ha spelat in (se vidare kapitel 7.4). I städerna (åtminstone hamnstäderna) har också funnits konkurrens från en stor del importerad keramik.

Först omkring 1500 börjar det förekomma sporadiska omnämnanden av krukmakare i de skandinaviska städerna. Samtidigt visar det arkeologiska materialet att mängden keramik av inhemsk tillverkning (keramikgrupp 5) ökar mycket kraftigt. Detta ska sannolikt tolkas som att krukmakarna nu mera allmänt har börjat etablera sig i städerna och öka sin produktion. Även denna nya lokalisering av keramikproduktionen kan ha berott på flera samverkande faktorer. En kraftigt växande stadsbefolkning kan ha utgjort en köpstark kundkrets, importen av främmande keramik kan ha minskat (se kapitel 8.4) och beroendet av en feodalherre kan ha upphört (se kapitel 7.4).

1) Enligt vänligt meddelande av Jes Wienberg, Lund

Den omlokalisering av keramikproduktionen som alltså här kan spåras, är inte unik för denna näring utan speglar en allmän förändring när det gäller hantverkens ställning under medeltidens slutskede. Många andra hantverk bedrevs under medeltiden på landsbygden, så kallt lanthantverk, ofta knutet till adelsgoods eller kloster.¹⁾

Visserligen låg det i själva stadsväsendets idé att hantverk, liksom handel, skulle koncentreras till staden, men det kom att dröja länge innan statsmakten lyckats begränsa lanthantverket och förmå hantverkarna där att i stället etablera sig i städerna - en utveckling som inte gillades av adeln, som hade sin produktionsbas på landsbygden. Mera kraftfulla och medvetna åtgärder för att begränsa lanthantverket är kända först från 1500-talets början, i Danmark under Christian II:s regering 1513-23²⁾ och i Sverige under Gustav Vasas tidigaste regeringstid på 1520-talet.³⁾

7.4 PRODUKTIONSVOLYM

För att få en uppfattning om hur omfattande den inhemska keramiktillverkningen varit under olika perioder, kan man se till mängden av keramik inom grupp 3 och 5.

Under 1300- och 1400-talet är mängden av inhemskt producerad keramik (grupp 3 och delvis grupp 5) av blygsam omfattning, både totalt och sett i relation till andra förekommande keramikgrupper. Detta kan beskrivas som en låg produktionsvolym, och kan ha berott på flera samverkande faktorer. En förklaring kan ligga i konkurrensen från lättillgänglig och billig importkeramik som helt dominerat marknaden åtminstone i hamnstäderna (se kapitel 8.2). En annan förklaring kan vara de inhemska keramikugnarnas blygsamma format som inte tillåtit bränning av många kärl åt gången, samt deras

relativt bräckliga konstruktion som tydligen medfört att ugnen ofta rasat samman (se kapitel 5.3). En tredje faktor kan vara att krukmakarna varit lokaliserade till landsbygden och kanske inte haft direkt kontakt med kundkretsen i staden (se kapitel 7.3 och 8.3).

Ett genomgående och markant drag i keramikmaterialet från Halmstad är att den totala mängden keramik ökar mycket kraftigt från och med cirka 1500 (se kapitel 6.2). Ökningen består nästan enbart av den inhemskt producerade keramikgrupp 5, som nu helt dominerar keramikinventariet. Detta kan bara tolkas som att de inhemska keramikerna vid denna tidpunkt har ökat sin produktionsvolym, vilket också kan bero på flera samverkande faktorer. En förklaring kan vara att den importerade keramiken kraftigt har minskat i mängd och att de inhemska krukmakarna därmed har fått ett bättre konkurrensläge på marknaden. En annan förklaring kan ligga i en förbättring av den inhemska teknologin, med bättre ugnar som murats i tegel och där eldnings- och brännkammare varit skilda åt (se kapitel 5.5). Man kan också tänka sig att den ökade efterfrågan på ugnskakel har bidragit till att ge den inhemska keramikern ett större kundunderlag som i sin tur motiverat en ökad produktion även av hushållskärl.

7.5 PRODUKTIONSSTRUKTUR

En genomgång av keramikproduktionen i Danmark från medeltiden fram till nyare tid, kan avslutas med ett försök till analys av produktionens struktur - eller med andra ord frågan om hur tillverkningen av keramik har varit organiserad under olika perioder. Även om det egentliga underlaget för en sådan analys är ganska bräckligt, kan det ändå vara meningsfullt att försöka

1) F. Lindberg 1964, s. 22 ff.; G. Jacobsen 1982, s. 42 ff.

2) K. Hørby och M. Venge 1980, s. 244. Mera uttalat blev denna strävan i Christian III:s recess 1537, se G. Jacobsen 1982, s. 250 ff.

3) F. Lindberg 1964, s. 106

strukturera de fakta som finns, och utifrån dessa göra en hypotetisk rekonstruktion av utvecklingen.

INNOVATIONSSKEDET

Med begreppet innovationsskede avses här den period, som egentligen ligger utanför detta arbetes tidsram, då tekniken att tillverka drejad och glaserad keramik (grupp 3 och liknande) infördes till Danmark. Det har föreslagits att detta skulle ha skett vid 1200-talets början och att den nya tekniken skulle ha förmedlats av benediktin- eller cisterciencerklostren (se kapitel 5.3 och 7.1). En sådan innovation skulle ligga väl i linje med cisterciencernas allmänna utveckling av byggnadsteknik, lantbruk och andra praktiska verksamheter. De tidigaste proven på glaserad keramik, i form av byggnadsdetaljer och golvplattor av mycket hög klass, finns just från tre stycken cisterciencerkloster, nämligen Esrum på Själland, Öm på Jylland och Herrevad i Skåne.¹⁾ Tidigare i detta arbete har också föreslagits att några av de nödvändiga råvarorna, som ved och kanske också bly, kan ha varit svåråtkomliga för en eventuell självständig krukmakare (se kapitel 7.2).

Om dessa fåtaliga indikationer har generell giltighet, kan man tänka sig att ett kloster i ett tidigt skede har varit huvudman för keramikern och tillhandahållit teknologiskt kunnande och nödvändiga råvaror. Eventuellt kan en sådan produktion också ha skett helt i klostrets egen regi och utförts av klostrets egen personal, på det sätt som föreslagits för keramikstillverkningen i Faurholm på Själland omkring 1300.²⁾ Denna datering skulle samtidigt kunna tyda på att innovationsskedets produktionsstruktur levte kvar ganska länge, och man bör kanske

inte heller söka alltför skarpa gränser till den efterföljande utvecklingen.

FRAM TILL CIRKA 1500

Det medeltida samhället har präglats av en feodal struktur, där olika samhällsklasser stått i beroende av varandra och detta har i många avseenden styrt produktionen av varor och tjänster i samhället.³⁾

Som tidigare visats är det sannolikt att keramikproduktionen i Danmark varit lokaliserad till landsbygden ända fram till cirka 1500 (se kapitel 7.3). Liksom ifråga om många andra lanthantverkare under denna tid, bör alltså keramikerna ha stått i beroendeställning till ett adels gods eller ett kloster, i synnerhet om dessa kontrollerat den dyraste råvaran, som bly, har varit veden. Ett likartat beroendeförhållande till ett herresäte har också konstaterats ifråga om många keramikere i det medeltida Tyskland.⁴⁾

Om dessa fåtaliga indikationer och tolkningar har generell giltighet har alltså keramikern i Danmark, fram till cirka 1500, varit beroende av en andlig eller världslig feodalherre för att kunna bedriva sin yrkesverksamhet. Man kan i så fall tänka sig olika grader av beroende, alltifrån att keramikern varit verksam direkt på godset och att feodalherren ägt produktionsmedlen (drejskiva, ugn m.m.), och till en mera självständig verksamhet, liknande den som är känd från det medeltida England,⁵⁾ där keramikern varit tvungen att verka på godsets mark för att få tillgång till råvarorna och för detta erlagt arrende och avgifter som stått i proportion till keramikproduktionens avkastning. Distributionen av färdig keramik kan också ha skett via godset, och varit en del av dess totala produktion (se vidare kapitel 8.3).

1) Rörande Esrum och Öm, se L. Ehlers 1967, s. 12 ff. Rörande Herrevad, se C. Wahlöö 1976, kat.nr. 574-589

2) N-K Liebgott 1978:b, s. 29

3) För en modern översikt, utifrån marxistisk grundsyn, över det feodala produktionssättet hänvisas till O. Bernild och H. Jensen 1978

4) U. Lobbedey 1968, s. 98

5) J. le Patourel 1969, s. 106 ff. Krukmakarna har här bedrivit eget jordbruk som binäring

Detta lantverk under feodal överhöghet har dock efterhand kommit att stå i motsats till kungamaktens strävan att främja städerna och stadshantverket,¹⁾ och man får nog tänka sig att enstaka keramikere har kunnat frigöra sig och etablera sig i städerna, kanske långt före 1500.

EFTER CIRKA 1500

Som tidigare visats är det sannolikt att keramikerna i Danmark omkring 1500 har etablerat sig i städerna (se kapitel 7.3). Det finns visserligen inga direkta upplysningar om produktionsstrukturen vid denna tidpunkt, men från 1500-talets slut och senare finns desto rikligare skriftliga upplysningar som kan förutsättas ha giltighet även för den tidigaste etableringen i städerna.²⁾

Om dessa indikationer har generell giltighet, har keramikerna i och med flyttningen till städerna blivit självständiga hantverkare som ägt sin egen verkstad och alla produktionsmedel. De har också fungerat som arbetsgivare, med anställda gesäller och lärlingar. Impulser till ett mera utvecklat skräväsens kan efterhand också ha trängt in tillsammans med nytt hantverksskunnande som tillförts keramiktillverkningen från främst Tyskland, från och med 1500-talets mitt (se kapitel 5.5). Samtidigt med etableringen i städerna kan man också spåra en kraftigt ökad produktionsvolym inom keramiktillverkningen, och denna kan till viss del ha samband med produktionen av ugnskäkel för främst den borgerliga kundkretsen, vilket i sin tur bör ha stärkt keramikernas självständighet (se kapitel 7.4).

Keramikernas etablering i staden kan då ses som en frigörelse från det tidigare beroendet av en feodalherre, och detta är en process som troligen uppmuntrats av kungamakten (se kapitel 7.3). Man kan utan överdrift se denna frigörelse som ett led i kampen mellan adel och kungamakt om inflytan-

det över det senmedeltida samhällets ekonomi och produktion, samtidigt som den också speglar motsättningen mellan landsbygd och stad.

1) F. Lindberg 1964, s. 106 ff

2) För en modern översikt över det senare keramikhantverket i Sverige, se G. Lindqvist 1981.

8. DISTRIBUTION

8.1 KERAMIK SOM HANDELSVARA

Keramik från olika produktionsorter har uppenbarligen fått stor spridning i Nord- och Västeuropa under medeltiden. Denna spridning brukar tolkas som indikationer på handelsvägar eller andra kontaktnät mellan länder och regioner.¹⁾ Det är emellertid osäkert om keramiken i sig själv har varit någon större handelsvara, eller om dess spridning mera ska ses som en sekundär effekt av andra aktiviteter.²⁾ Som ett underlag för en diskussion av hur olika typer av keramik kommit till Halmstad, kan man först sammanfatta några allmänna synpunkter på problem i samband med distribution av keramik.

Det grundläggande problemet är att keramikkrärl är ett både skrymmande och bräckligt gods, och att krärlen är svåra att förpacka och transportera i större mängder och över längre sträckor. Krärlen har måst packas i halm eller liknande, och transporter till lands har kunnat ske antingen i korgar som man bar på ryggen eller klövjade på en häst, eller i spjälkärror fyllda med halm.³⁾ Sådana transportmetoder, i kombination med ett undermåligt vägnät, har sannolikt medfört att krukmakaren måst räkna med ett avsevärt svinn i form av skadade krärl. Detta problem bör i sin tur ha medfört att man ogärna transporterat keramikkrärl över långa sträckor till lands, och att sådan transport varit dyrbar. En uppgift från 1260-talets England visar i ett fall att 25% av keramikens saluppris avsåg kost-

nad för landtransport över knappt fyra mils väg.⁴⁾

Däremot bör det ha varit enklare och billigare att transportera keramikkrärl med båt över långa avstånd. Helt utan problem kan dock inte heller denna metod ha varit. Eftersom keramiken var ganska skrymmande, har den troligen måst gå som däckslast, packad i halmfyllda korgar, och även denna metod bör således ha medfört svinn samt begränsat kvantiteten krärl som kunnat medtagas.⁵⁾ Närtransporter av keramik till lands har troligen i de flesta fall ombesörjts av krukmakaren själv, liksom det är känt från senare tid. Ifråga om fjärrtransport, speciellt med båt, är det däremot mera troligt att olika mellanhänder trätt in och ombesörjt distributionen, som till exempel specialiserade köpmän eller skutskeppare (jämför kapitel 5.1).

När det gäller frågan om den medeltida keramikens pris, eller dess relativa betydelse som handelsvara, finns det inte många uppgifter från skandinaviskt område. Från 1200-talets England finns det däremot konkreta prisuppgifter, och mycket tyder på att keramiken där varit en förbrukningsvara som endast betingat ett lågt pris, och att egentlig handel med sådan keramik därför varit begränsad till området nära tillverkningsorten. Endast finare krärl, med speciella kvalitéer eller dekor, skulle ha betingat ett så högt pris att dyra fjärrtransporter skulle ha motiverats.⁶⁾ Ifråga om de massproducerade stengodskrusen från Rhenområdet (keramikgrupp 8) som exporterats i stora mängder till bland annat skandinaviska hamnar, kan man knappast räkna med att krärlen betingat ett högt pris - snarare tvärtom. Spridningen kan i detta fall bero på en väl utbyggd distributionsapparat, till exempel

1) För nordiskt vidkommande se K.J. Barton 1968; M. Bencard 1972 samt P.Molaug 1979, s. 237

2) Jfr. G. Dunning 1968, s. 35 samt J. le Patourel 1969, s. 121

3) J. le Patourel 1969, s. 119 samt H. Löbert 1981, fig. 15-16

4) J. le Patourel 1969, s. 120

5) Se A.G. Jensen 1924, s. 78 ff. angående sjötransport av jydepottor

6) J. le Patourel 1969, s. 121

Hansan (se vidare kapitel 8.2). Från skandinaviskt område finns också enstaka inventarielistor från adels- och kungaborgar, främst från tiden omkring 1500, och av dessa framgår klart att keramikkarl varit ett husgeråd som värderats mycket lågt, och ofta omnämns inte ens keramiken i uppräknings av dyrare husgeråd.¹⁾

Spridningen av keramik över längre avstånd kan också ha varit beroende av mera irrationella faktorer än direkt handel. Flera grupper i det medeltida samhället har utmärkts av en avsevärd rörlighet som till exempel köpmän, kyrkans folk, värvat krigsfolk samt kungahoven som ofta bytt uppehållsort,²⁾ och det är inte omöjligt att sådana grupper medfört en hel del keramik som varit avsedd för det egna hushållet.³⁾ Främmande keramik på en plats är således inte nödvändigtvis ett tecken på direkt handel, utan mera ett tecken på närvaron av en grupp människor med speciell etnisk eller social bakgrund.

Det finns således mycket som tyder på att den medeltida keramiken i regel betingat ett lågt pris, och att organiserad fjärrhandel med keramik i större skala varit förhållandevis ovanlig. En stor del av den långväga spridningen av keramik kan i stället ha sin grund i kringresande personers privata husgeråd.

8.2 KERAMIK TILL HALMSTAD

Den keramik som påträffats i Halmstad representerar olika former av distribution, som i varierande omfattning har styrt fyndmaterialiets sammansättning. Vid en analys av hur keramikgrupp 1-9 har kommit till Halmstad, kan man lämpligen skilja på fjärrdistribution och närdistribution.

FJÄRRDISTRIBUTION

Med begreppet fjärrdistribution avses här den typ av transporter som resulterat i importerad eller främmande keramik, alltså sådan som inte tillverkats lokalt i Halmstad eller dess närmaste omland. Av keramiken i Halmstad är alla grupperna, utom grupp 3 och 5, resultatet av sådan fjärrdistribution. Keramiken från tiden före cirka 1500 har huvudsakligen kommit från Tyskland (grupp 2 och 8) och Holland (grupp 4). Efter 1500 kan man iaktta en klar minskning av den totala mängden importerad keramik, och den tyska keramiken har nu minskat kraftigt (grupp 8) eller försvunnit helt (grupp 2). Under 1500-talets första hälft är det överhuvudtaget ovanligt med främmande keramik i fyndmaterialen, men efterhand uppträder en markant import från Holland (grupp 6 och 7), liksom ett litet inslag från Västdanmark (grupp 1). Under 1600-talet tillkommer slutligen en liten men markant import från Kina (grupp 9).

Transporten av all denna främmande keramik måste ha skett med fartyg, men man kan ifrågasätta hur mycket av materialet som är resultatet av medveten och organiserad handel med keramik till Halmstad. Vissa av grupperna består i realiteten av så få karl att de lika gärna kan vara resultatet av att personer med främmande ursprung vistats i staden för längre eller kortare tid, och medfört eget husgeråd (jämför kapitel 8.1). Detta gäller till exempel för grupp 2, som också har en markant koncentration i ett grävningsmaterial (se kapitel 4.2).

Man får dock räkna med att viss form av fjärrhandel med keramik förekommit under medeltiden, men den behöver inte ha varit direkt organiserad, utan kan ha skett mera tillfälligt. Enstaka partier eller korgar med keramikkarl kan sporadiskt ha medföljt som däckslast

1) se till exempel inventarielista för borgen Stäkeholm från år 1506, i W. Berg 1895, s. 518 ff.

2) Beträffande det danska "resekungadömet", se T. Riis 1981

3) Jämför J. le Patourel 1969, s. 120 f.

på fartyg som haft annan huvudlast.¹⁾ Mellanhänderna för denna typ av fjärrdistribution kan naturligtvis ha varit en köpman eller annan befraktare, men man kan också tänka sig att fartygets kapten salufört keramik för egen räkning i samband med frakt av annan last (jämför distributionen av jydepottor, kapitel 5.1).²⁾ På så sätt kan keramiken ha blivit en form av sekundär och tillfällig handelsvara.

Endast keramikgrupp 8 uppträder i så stora mängder att man får förutsätta någon form av mera organiserad och kontinuerlig handel. I detta speciella fallet är det sannolikt att den tyska Hansans väl utbyggda distributionsnät har bidragit till gruppens stora spridning, men även ett funktionellt behov kan ha spelat in, eftersom denna typ av keramik (stengods) inte kunnat tillverkas i Skandinavien under medeltiden. Inte heller för denna grupp finns emellertid några skriftliga belägg för keramikhandel, trots till exempel de detaljerade pundtullräkenskaperna från 1300-talets slut som redovisar Lübecks export genom Öresund.³⁾ Det är möjligt att ett förhållande som det som föreslagits ovan, nämligen att keramiken inte varit den huvudsakliga handelsvaran i varje enskilt fall utan mera en personlig tillhörighet för dem som deltagit i distributionen, kan förklara varför keramiken aldrig omnämns. När det slutligen gäller den sena importen, från 1600-talet och framåt, som grupp 7 och 9 (fajans och porslin), har man bättre upplysningar som visar hur fjärrdistributionen organiserats i fastare former av handelshus och kompanier av olika slag.⁴⁾

Den främmande keramik som under medeltiden av olika anledningar har hamnat i Halmstad, har dominerat keramikinventariet helt och de inhemska keramikerna tycks alltså ha haft svårt att få avsättning för sina produkter på stadens marknad. Detta kan ha medverkat till att keramikerna långt fram förblev på landsbygden och producerade för behovet i en mindre region. Det är också en generell iakttagelse att importkeramiken dominerat i hamnstäderna, medan den inte i någon större utsträckning tycks ha spridits längre in i landet. Undersökningar i några av de svenska, utpräglade inlandsstäderna visar till exempel en markant brist på importkeramik.⁵⁾

NÄRDISTRIBUTION

Med begreppet närdistribution avses här den typ av transporter och försäljning som legat till grund för spridningen av den keramik som tillverkats lokalt, i Halmstad eller dess närmaste omland. Av det fyndmaterial som påträffats i Halmstad kan bara keramikgrupp 3 och 5 vara resultat av sådan närdistribution.

Som tidigare redovisats (kapitel 7.3) har den lokala keramikproduktionen före cirka 1500 troligen varit lokaliserad till landsbygden, och mycket talar för att keramikern stått i beroende till en andlig eller världslig feodalherre. Den färdiga keramiken kan under sådana omständigheter naturligtvis ha sålts direkt vid själva verkstaden till de närmast boende, men på detta sätt kan keramikern knappast ha nått särskilt många kunder. Mera sannolikt är att keramikern själv transporterat sina

1) P.B. Molaug 1979, s. 237

2) Ett likartat förhållande har rått inom de svenska ostindiska kompanierna under 1700-talet, där befälet haft rätt till viss privat last ombord - däribland ostindiskt porslin - som hemma kunnat inbringa en avsevärd extrainkomst. Se S.T. Kjellberg 1975, s. 113 ff.

3) C. Weibull 1966

4) År 1623 fick till exempel tre av de halländska städerna, Laholm, Halmstad och Varberg, privilegier för ett handelskompani som avsåg att bedriva handel med Spanien. Huruvida verksamheten verkligen kommit igång är emellertid oklart, och privilegierna indrogs efter få år. Se S.A. Nilsson 1968, s. 329 ff.

5) B. Broberg och M. Hasselmo 1981, s. 146 f.

kärl till närliggande lokala marknader och själv skött försäljningen där.¹⁾ På grund av de transportsvårigheter som bör ha rått (se kapitel 8.1) kan denna distribution knappast ha sträckt sig över större avstånd.

En viss del av den lokala keramiken har redan i detta skede nått staden, och det är möjligt att keramiker som varit verksamma på den omgivande landsbygden salufört en del av sin produktion på stadens torg. På grund av den stora import av främmande keramik som skett till hamnstäder som Halmstad i detta skede, bör det emellertid ännu ha varit svårt att få avsättning för den lokala keramiken i staden.

Om keramikern varit hårt knuten till en feodalherre, kan man också tänka sig att den keramik som han producerat främst har varit avsedd för konsumtion inom godset.²⁾ De kärl som eventuellt har blivit över kan i sin tur ha distribuerats vidare av feodalherren, som en del av godsets totala produktion av råvaror, jordbruksprodukter och hantverksprodukter. På detta sätt kan keramiken ha fått en sekundär distribution till omgivande marknader eller till staden, där många storgodsägare under senmedeltiden funnit avsättning för landsbygdens produkter.

Omkring 1500 har de lokala keramikerna troligen i större omfattning etablerat sig i städerna som självständiga småföretagare (se kapitel 7.3). Samtidigt har importen av främmande keramik drastiskt minskat och nästan helt upphört. I staden har nu också funnits en stor och köpstark kundkrets, där keramikern kunnat få avsättning för sina produkter. När keramikverkstaden har legat i själva staden behöver någon egentlig distribution inte ha varit nödvändig, utan försäljningen har kunnat ske i direkt anslutning till verkstaden, dit kunderna själva har kommit. Detta bör i sin tur ha bidragit till att hålla nere priset på keramiken.

Samtidigt med denna etablering i städerna måste rimligen en del keramiker ha stannat kvar på landsbygden och tillgodosett behovet inom smärre lokala regioner. Deras ställning under 1500-talet är oklar, men sannolikt har även dessa uppnått en grad av självständighet, och själva ombesörjt distributionen av sina kärl till lokala marknader på det sätt som är känt från senare tid.³⁾

8.3 HANDELSPOLITISK STYRNING

Så länge importen av utländsk keramik har fått pågå obehindrat, har marknadskrafterna verkat i negativ riktning för den inhemska keramikproduktionen. Under 1400-talets senare del sker emellertid en markant förändring i keramikmaterialalets sammansättning, vilket tar sig uttryck i att importen från Tyskland kraftigt minskar (grupp 2 och 8) och att den inhemska keramiken (grupp 5) i stället blir dominerande (= keramikfas II, se kapitel 6.4).

Denna förändring kan ses som ett resultat av den danska kungamaktens strävan efter att minska den tyska Hansans stora inflytande över Danmarks ekonomi och handel. Efter nedgångsperioden på 1300-talet, då stora delar av riket var bortpantat till tyska intressen, uppstod denna reaktion som efterhand tog allt fastare form. Frigörelsen från Hansans band var en politik som drivits redan under Christian I (1448-81), fortsatts under kung Hans (1481-1513) och som fick sitt starkaste uttryck under Christian II:s regering (1513-23)⁴⁾ - således just den period då den tyska keramiken minskar kraftigt i fyndmaterialen från Halmstad.

I stället skedde efterhand en påtaglig västeuropeisk orientering i synnerhet mot Holland, där man fann en ny handelspartner utan det starka beroende som Hansan tidigare medfört. Som ett

1) J. le Patourel 1969, s. 119

2) Jämför N-K Liebgott 1975, s. 115 ff. rörande förhållandet mellan keramikproduktionen i Faurholm och Æbelholt kloster

3) G. Lindqvist 1981, s. 113 ff.

4) K. Hørby och M. Venge 1980, s. 202 ff.

resultat av denna utveckling kan man se den växande importen av keramik från Holland (grupp 6 och 7) som blir allt tydligare i Halmstad-materialet under 1500-talets lopp.

De stora förändringarna i keramikmaterialet kan således också vara ett resultat av medveten handelspolitisk styrning från statsmaktens sida i det senmedeltida Danmark.

9. FUNKTION

9.1 KERAMIKKÄRL SOM HUSGERÅD

För att kunna genomföra en analys av keramikens funktion under den period som här behandlas, är det nödvändigt att först ta ställning till keramik-kärlens egenskaper och begränsningar som husgeråd.

En fördel med keramikkrärl är att de sannolikt har varit förhållandevis billiga i inköp. Det finns visserligen inga direkta prisuppgifter på medeltida keramik bevarade från Skandinavien, men man kan på olika grunder ändå sluta sig till att keramiken har varit ett husgeråd som betingat ett lågt pris (se kapitel 8.1). Keramikkrärl har därigenom kunnat konkurrera med husgeråd av andra och dyrare material (se vidare kapitel 9.3).

En av de viktigaste egenskaperna är att krärl av keramik har kunnat användas som kokkrärl över öppen eld, utan att ta skada (undantaget keramikgrupp 8 och 9, där det högbrända, sintrade godset inte tålt sekundärbränning utan att spricka). Olika varianter av kokgrytor är också den vanligaste krärlformen i lergods från medeltiden och fram i sen tid. Visserligen har det funnits kokkrärl även av andra material, som brons och järn, men dessa har varit mycket dyrare i inköp och kokkrärl av keramik bör därför ha framstått som en basvara för många hushåll. När det gäller övriga funktioner som tillgodosetts med keramik, som förvarings-, serverings- och dryckeskrärl, har det emellertid funnits ett lika funktionellt och kanske ännu billigare material tillgängligt, nämligen krärl av trä (se vidare kapitel 9.3) och keramikkrärl har i dessa avseenden inte varit ett lika självklart alternativ.

En uppenbar nackdel är att keramikkrärl är bräckligare eller känsligare för slag och stötar, än husgeråd av de flesta andra material (undantaget glas). Den stora mängd keramikskärvor som

i regel påträffas i medeltida kulturlager ger också ett intryck av att keramikkrärl skulle haft mycket kort livslängd. Detta kan emellertid ifrågasättas. Som tidigare visats (se kapitel 5.10) är keramiken med all sannolikhet överrepresenterad i kulturlagren i förhållande till husgeråd av andra material. Om man försöker beräkna hur många hela krärl som skärvmaterialen från Halmstad representerar och sätter detta i relation till den tidsrymd som materialen omspanner, förefaller det i stället som om keramikkrärl kunnat ha ganska stor hållbarhet och lång livslängd. Direkta uppteckningar från sen tid visar att till exempel stora jdepottor tålt daglig användning i upp till 30 år utan att gå sönder (se kapitel 5.1). Som ett visst belägg för lergodsets hållbarhet kan man också se det faktum att en hel del lergodskrärl från 1700- och 1800-talet har bevarats till våra dagar, i museer och privat ägo, trots flitigt bruk.

Vanligt lergods, som i keramikgrupp 1-7, är i sig själv mer eller mindre poröst och därför i princip genomsläppligt för vätska. Trots detta utgörs de vanligaste krärltyperna i dessa grupper av kokgrytor och kannor, som just är avsedda att innehålla vätska för längre eller kortare tid. Den fläckvisa och utvändiga blyglasyr som förekommer på det äldre lergodset (keramikgrupp 3 och 4) tycks inte heller i första hand ha varit avsedd att göra krärlen tätare (se nedan). Detsamma gäller den glättning som förekommer på utsidan av krärl i keramikgrupp 1 och 2, och som kan ha haft en tätande effekt, men eftersom den endast varit partiell så har den troligen i första hand tillkommit i dekorativt syfte. Keramikgrupp 1 och 2 är för övrigt helt oglaserade, trots att grytor och kannor dominerar formförrådet. Lergodsets porositet förefaller alltså ha haft ganska liten betydelse för krärl som innehållit vätska, och det är troligen så att godsets porer ganska snabbt täppts igen av organiska ämnen som tillagats i till exempel en kokgryta. Viskositeten (ytspänningen) hos feta vätskor bör dessutom ha motverkat godsets eventuella porositet.

Den blyglasyr som förekommer på de äldre typerna av lergods (keramikgrupp 3 och 4) har varit placerad utvändigt och förekommer endast fläckvis, i regel på kärlens skuldra, hals och mynning. Avsikten med denna form av glasyr kan inte gärna ha varit att i första hand göra kärlen tätare, eftersom man i så fall borde ha täckt hela utsidan med glasyr. Det är i stället mera sannolikt att denna äldre form av glaseringshaft haft ett rent dekorativt syfte. Samtidigt med denna glasyr förekommer nämligen annan rik dekor på utsidan av kärlen, till exempel färgad engobe, stämplad och pålagd dekor, rullstämpel med mera. Denna rika och påkostade dekor i det äldre lergodset förekommer också mest på kannorna. d.v.s. den kärltyp som kan antas ha fungerat som serveringskärl vid matbordet. Den utvändiga och fläckvisa glasyren kan därför ses mera som en del av den estetiska utformning som präglat det äldre lergodset, vilket i sin tur kan ha sin förklaring i att åtminstone kannorna från 1200- och 1300-talet kan ha haft en viss statusprägel som husgeråd.

Denna rika dekor tycks i stort sett ha upphört under 1400-talet, samtidigt som man efterhand applicerat glasyren invändigt i en mera direkt och praktisk avsikt att göra kärlen tätare. En sådan utveckling mot en mera praktisk utformning utan dekorelement skulle möjligen kunna tolkas som att de glaserade kannorna efter 1400-talets mitt har minst den eventuella statusfunktionen som de från början haft. Först vid mitten av 1500-talet får det glaserade lergodset återigen en utpräglad representativ funktion som bordskärl, då i form av de stora faten med rikt utformad renässansdekor på skådesidan.

9.2 KÄRLTYPER OCH FUNKTIONER

Vid ett första påseende tycks det sammanlagda antalet kärltyper i det redo-

visade materialet vara ganska stort, om man ser till alla större eller mindre variationer. Trots detta är det egentligen endast frågan om ett fåtal kärltyper som uppträder i flera olika keramikgrupper, men som är avsedda att tillgodose samma huvudfunktion, till exempel grupp 2: typ A, grupp 3: typ B, grupp 4: typ B och grupp 5: typ C, som alla är kannor. Ur funktionell synpunkt har alltså det medeltida keramikinventariet inte varit fullt så mångsidigt som det kan tyckas när man delar upp materialet i olika keramikgrupper - vilket alltså bara är ett uttryck för lokal keramikproduktion i olika regioner, alla med ett fåtal snarlika funktioner i åtanke. Vid en analys av keramikens funktion bör man därför istället försöka slå samman alla kärltyper från de olika keramikgrupperna som haft samma huvudfunktion, och man får därmed ett litet antal funktionella kärltyper eller funktionskategorier, vars benämning är direkt knuten till respektive kärltyps förmodade funktion och inte i första hand baserar sig på objektivt mätbara proportions- och storleksförhållanden. Mera uttalade försök till en sådan funktionsanalys har på nordisk botten tidigare utförts av främst Dagmar Selling,¹⁾ Petter B. Molaug²⁾ och i ett vidare sammanhang av Erik Kjersgaard.³⁾ Dessutom får en funktionsanalys av keramik från senmedeltid och renässansens mera bärkraft genom att materialet till stora delar anknyter till det sentida lergods som behandlats utifrån etnologisk synvinkel, och om vars funktion det föreligger direkta uppteckningar.⁴⁾ Utifrån dessa grunder kan man i keramikmaterialet från Halmstad urskilja följande funktionella kärltyper (jämför också kapitel 6.3).

GRYTOR

Med funktionsbenämningen grytor avses här sådana kokkärl som tidigare definierats som rundbottnade krukor med tre ben samt skaft eller hänklar. Detta är den vanligaste kärltypen i keramik-

1) D. Selling in inledningen till C. Wahlöö 1976

2) P. Molaug 1979, s. 238 ff; 1981 s. 147 ff.; 1982:a

3) E. Kjersgaard 1978, s. 110 och 150

4) se G.Lindqvist 1981 och däri anförd litteratur

materialiet från Halmstad, och den förekommer under hela den period som här behandlas. Den finns också i de flesta av keramikgrupperna - grupp 1, grupp 2: typ C, grupp 3: typ A, grupp 4: typ A, grupp 5: typ A-B och grupp 6: typ C. Att kärlen verkligen använts för matlagning över öppen eld visas av att de ofta är flammiga och sekundärbrända på bottenens undersida och ibland också sotade.

Samtliga grytor som förekommer är försedda med tre ben och tydligen avsedda att användas på samma typ av eldstad, med en någotsånär plan ovansida som tillåtit grytorna att stå stadigt. Rikard Holmberg har i ett annat sammanhang föreslagit att introduktionen av trebensgrytan i keramik omkring 1200 skulle haft samband med införandet av en ny typ av eldstad i Lund vid denna tid, och att kokkärlens utformning alltså skulle ha varit kopplad till härdens konstruktion.¹⁾ Den enhetliga utformningen av keramikgrytorna i Halmstad under hela perioden från 1300-talets början och fram till 1600-talets slut, skulle i så fall tyda på att man här använt samma typ av härd hela tiden. Uppenbarligen är det här frågan om den typ av upphöjt, rektangulärt eldstadsfundament (troligen med rökugn) som placerats i rummets hörn, och som påträffats bland annat vid utgrävningen i kvarteret Karl X (se kapitel 4.4, samt figur 6, fas IV: rum 5) och i kvarteret Klingberget (se kapitel 4.6, där eldstaden ligger i källarstugans hörn). Samma typ av hörnställd eldstad, senare i kombination med murad bakugn och skorsten, har levt kvar långt fram i tiden i det så kallade sydgötiska huset, eller högloftsstugan, som varit mycket vanlig just i Halland.²⁾

Det relativt stora antalet identifierade grytor fördelar sig tydligt på två varianter - en större och en mindre. Den större varianten av gryta är förhållandevis ovanlig (minst 40 exemplar har påträffats totalt), men finns dock representerad under hela tiden

från 1300-talets början och fram till 1600-talets slut i olika keramikgrupper - grupp 1, grupp 2: typ B, grupp 5: typ B och grupp 6: typ C. Dessa stora grytor har haft en mynningsvidd på 25-30 cm och de har kunnat rymma minst 5 liter. De har därmed i stort sett motsvarat en vanlig storlek på bronsgrytor (se kapitel 9.3). Den mindre varianten av gryta har varit mycket vanligare (totalt har rester av minst 287 exemplar påträffats om man adderar antalet grytor i samtliga grupper) och förekommer likaledes under hela tiden i flera av keramikgrupperna - i grupp 3: typ A, grupp 4: typ A samt i grupp 5: typ A. Under 1300- och 1400-talet är mynningsvidden på dessa grytor 12-15 cm och ett litet antal grytor från 1500-talet är ännu mindre. Huvudtendensen under 1500-talet är annars att denna typ av grytor sakta ökat i storlek, vilket visar sig i att deras mynningsvidd successivt ökar från 15 till 20 cm. Grytornas kapacitet har varierat från knappt 1 liter för de minsta till drygt 2 liter för de största.

Som sammanfattning kan man således säga att inventariet av husgeråd i keramik hela tiden tycks ha innehållit en stor kokgryta på över 5 liter, samt en mindre och mycket vanlig kokgryta på 1-2 liter.

FÖRVARINGSKRUKOR

Med funktionsbenämningen förvaringskrukor avses här sådana kärl som i det föregående definierats som krukor med plan botten och utåtböjd mynning, vilka troligen fungerat som förvaringskärl för fasta eller flytande ämnen. Sådana kärl har bara påträffats i 5 exemplar, samtliga i keramikgrupp 2: typ C, och de finns följdaktligen bara fram till 1400-talets mitt i de redovisade materialen. Dessa krukor har haft en mynningsvidd på i genomsnitt 16 cm och kunnat rymma drygt 3 liter. Några andra renodlade förvaringskärl i keramik finns egentligen inte i det redovisade materialet, och det är troligt att denna funktion främst tillgodosetts med kärl av andra material

1) R. Holmberg 1977, s. 142

2) S. Erixon 1947, s. 230 ff.

sannolikt i första hand laggade träkärll (se vidare kapitel 9.3).

KANNOR

Med funktionsbenämningen kannor avses här höga kärll med smal mynning och snås, vilket tyder på att de varit avsedda för servering eller upphållning. Kannor förekommer i flera olika keramikgrupper - i grupp 2: typ A, grupp 3: typ B, grupp 4: typ B, grupp 5: typ C - och finns från 1300-talets början och fram till och med 1500-talet. Sammanlagt har i de redovisade materialen påträffats rester av minst 36 stycken kannor, varav två tredjedelar härrör från tiden före cirka 1450. Deras mynningsvidd är i genomsnitt 8-11 cm och höjden 25-30 cm. Kannorna i grupp 3 och 4 har troligen kunnat rymma 2.5-3 liter, medan de i grupp 3 och 5 har varit något större och troligen rymt 4 liter eller däröver.

Kannan var samtidigt ett rymdmått för flytande varor av olika sorter, vilket omnämns i skriftliga källor, men detta rymdmått varierade mellan olika delar av Skandinavien. I Norge har en kanna således vanligen motsvarat 2.7 liter, men också en större variant på 4.05 liter har identifierats, och i svenskt material har en kanna motsvarat cirka 2.45 liter.¹⁾ Även i Danmark kan en kanna ha motsvarat cirka 2.45 liter.²⁾ Dessa rymdmått stämmer ganska väl med den kapacitet som kunnat beräknas för olika keramikkanor i fyndmaterialet från Halmstad, vilka grupperar sig kring 2.5-3 liter för kannor i grupp 3-4 och 4 liter för kannor i grupp 2 och 5. Keramikkanornas storlek kan således ha varit kopplad till rådande måttsenheter i det medeltida samhället, men för att utveckla denna fråga närmare krävs ett större grundmaterial med säkrare mätvärden än vad som här är fallet.

Utöver de rent funktionella egenskaperna har de äldre kannorna i grupp 3 och 4 haft en rik och påkostad dekor,

vilket understryker deras funktion som representativt husgeråd för bords- och serveringsbruk. De yngre kannorna i keramikgrupp 5, som också är förhållandevis ovanliga i förhållande till annat husgeråd av keramik från samma tid, är helt odekorerade och det är möjligt att kannor av tenn nu i stor utsträckning har övertagit funktionen som representativt serveringskärll (se vidare kapitel 9.3).

Funktionen som kanna har också tillgodosetts med träkärll. Laggade kannor med rörformad tut är väl kända från åtminstone 1500-talet och framåt, och de är ofta dekorativt bemålade så att de väl kunnat utgöra ett alternativ till kannor i keramik (se vidare kapitel 9.3).

KRUS

Med funktionsbenämningen krus avses här kärll som man druckit ur. De skiljer sig från kannor genom att de saknar snås eller annan uthållningsanordning och att de i regel är betydligt mindre än kannorna. De flesta krusen har en liten bandhänkel och har bekvämt kunnat gripas med en hand. Renodlade krus enligt denna definition förekommer i det redovisade materialet bara i keramikgrupp 8: kärlltyp A, och rester av minst 53 stycken krus har påträffats. Kärlltypen är vanligast under 1300- och 1400-talet, och minskar kraftigt i och med att keramikgrupp 8 minskar vid slutet av 1400-talet. Mynningsvidden varierar mellan 6-13 cm, höjden mellan 15-20 cm eller mera, och de har kunnat rymma 0.6-1 liter. Endast en femtedel av de påträffade krusen är från 1500-talet, men dessa är i gengäld mera representativt utformade, med en rik och påkostad dekor av pålagda bildplattor. De är i regel också något större och har kunnat rymma strax över 1 liter.

FLASKOR ELLER DUNKAR

Med funktionsbenämningen flaska eller dunk avses här sådana kärll som tidigare definierats som krus med mycket

1) S.O. Jansson 1963; P. Rasmussen 1963; H. Stigum 1963

2) E. Kjersgaard 1978, s. 156

smal mynning och stor bukvidd. Kärlden har troligen fungerat som behållare för flytande varor och den trånga mynningen har gjort att de lätt kunnat förslutas med en träplugg eller liknande. Dessutom finns oftast en eller flera små bandhänklar så att man kunnat bära kärlet med sig i en rem. Visserligen har man också kunnat dricka ur dem, liksom ur ett krus, men dessa kärl är mera direkt avsedda som transportabla behållare, varför benämningen flaska eller dunk är mera adekvat. I det redovisade materialet har bara påträffats rester av 8 sådana kärl, främst från 1400- och 1500-talet, i keramikgrupp 5: typ E, grupp 8: typ C samt troligen också i grupp 7. Deras storlek kan variera, men inget av de kärl som påträffats har varit högre än cirka 20 cm eller bredare än 16 cm och deras kapacitet har varit mellan 0.23-1.2 liter. Om dessa kärl fungerat som ett slags fältflaska som man burit med sig, kan det tänkas att samma funktion också tillgodosetts av skinnläglar, vilka bör ha varit både billigare och mindre bräckliga.

SKÅLAR

Med funktionsbenämningen skålar avses här låga och vida kärl som troligen använts för uppläggning och servering av olika flytande eller fasta matvaror, men som i viss utsträckning också kan ha fungerat som förvaringskärl. Skålarnas funktion kan således ha varierat avsevärt och detta avspeglar sig i deras skiftande storlekar och utförande. Skålar i keramik tycks ha varit en ovanlig kärlform i Halmstad före cirka 1500. I de redovisade materialen från denna tid har bara påträffats 2 stycken skålar, båda tillhörande keramikgrupp 8: typ D, och daterade till 1300- och 1400-tal. De har varit 14 cm breda och 7 cm höga och kunnat rymma cirka 0.7 liter. Mera vanliga blir skålar i keramik från och med cirka 1500. I de redovisade materialen har påträffats rester av minst 30 skålar i grupp 5: typ F och grupp 6: typ A, med en mynningsvidd som varierat mellan 14-22 cm, höjden 6-10 cm och en kapacitet på 0.5-1.5 liter. Liksom faten (se nedan)

har skålarna i grupp 5 ofta en rik dekoration på kärlets insida eller skådesida, vilket tyder på att de använts som bordskärl. I keramikgrupp 5 har också påträffats 6 små skålar (typ H) med en mynningsvidd på 11 cm, höjden 3-4 cm och en kapacitet på bara 0.1 liter. De kan eventuellt ha fungerat som dryckeskärl och motsvarat senare tidens "supkoppar" i silver. En typ av skål med mycket speciell form och funktion är den så kallade dropp-pannan, d.v.s. en avlång skål som använts till att samla upp fett vid stekning av kött på spett. I de redovisade materialen har bara påträffats rester av ett sådant kärl, i lagret från tiden 1490-1619. Under 1600-talet uppträder slutligen också enstaka, rikt dekorerade skålar i keramikgrupp 9.

FAT

Med funktionsbenämningen fat avses här mycket låga och vida kärl, med markerat och nästan horisontellt bräm. Formen tyder mera direkt på att de fungerat som bordskärl, kanske inte så ofta för att äta ur utan mera som representativt serverings- och uppläggningskärl. Faten förekommer först från mitten av 1500-talet och de tycks snabbt ha blivit mycket vanliga i grupp 5: typ D. Fat finns emellertid också i grupp 6: typ D och troligen även i grupp 7. Rester av minst 117 stycken fat har påträffats i grupp 5, och detta har alltså varit den näst vanligaste kärltypen i keramik från mitten av 1500-talet och framåt. De har en mynningsvidd på 25-30 cm, och de äldsta faten tycks ha varit störst, varefter de successivt blir något mindre. Den invändiga skådesidan med nästan horisontellt bräm är vanligen försedd med mycket rik dekoration av kontinentalt ursprung, vilket understrycker fatens representativa funktion. Man kan visserligen tänka sig att det också går att äta ur dessa fat, men deras storlek och breda bräm gör att en sådan funktion ter sig relativt osannolik. Fördjupningen i mitten - spegeln - är i regel så liten att den inte kunnat rymma några större kvantiteter av vare sig fast eller flytande föda, och om så vore skulle den rika dekoren komma att

täckas. Fatens funktion har därför sannolikt i första hand varit dekorativ.

Någon motsvarighet till moderna tallrikar, d.v.s. flata kärl att äta individuellt på, har däremot inte förekommit i det keramiska inventariet utan denna funktion har i stället tillgodosetts med matbräden av trä (se kapitel 9.3).

STEKPANNOR

Med funktionsbenämningen stekpanna avses här kärltyp G i keramikgrupp 5, som bara påträffats i 5 exemplar från 1500- och 1600-talet. Egentligen är det en låg skål eller ett fat, med tre ben och rörskäft. Att det rör sig om ett kärl för matlagning visas av den sotade undersidan, men kärlkroppens ringa djup gör att den inte kan ha fungerat som regelrätt kokkärl. Mera sannolikt är det att man använt kärlet för stekning av fast föda eller för tillagning med lite vätska, vilket idag kallas att bräsera.

9.3 HUSGERÅD AV ANDRA MATERIAL

För att kunna bedöma keramikens funktionella roll i Halmstad under medeltid och renässans, är det nödvändigt att också undersöka vilka alternativ som man haft tillgång till i form av husgeråd av andra material än keramik. Som tidigare nämnts (se kapitel 5.10) är keramiken troligen överrepresenterad i förhållande till andra materialtyper i kulturlagren, och en diskussion om husgeråd av andra material måste därför i viss mån bli av generell art och sträcka sig utöver det redovisade fyndmaterialet från Halmstad.

TRÄKÄRL

De flesta funktioner som tillgodosetts med keramikkarl har också kunnat ut-

föras med träkarl - bortsett från direkt matlagning över öppen eld. Träkarl bör ha varit billigare än keramik och materialet har varit lättillgängligt i de flesta delar av Danmark. Tillverkningen av träkarl har också kunnat bygga på en inhemsk teknik med lång tradition bakåt. Utifrån arkivalliskt material har Kai Uldall visat på mångfalden av träkarl som varit i bruk i Danmark under 1400- och 1500-talet, och han poängterar särskilt att tillverkningen av träkarl tycks ha varit koncentrerad till Skåne och Halland.¹⁾ De tekniker som omtalas är svarvade och laggade karl liksom de som påträffats i Halmstad, samt karl i svepteknik. Ett stort antal karltyper omnämns också, som stop (d.v.s. ett karl att dricka ur), kannor med rörformad pip, stora och små skålar, fat (det som här kallas matbräden), stora och små boller (klotformade dryckesbägare med motställda handtag) samt små och stora flaskor. Allt detta var olika former av bordskarl, men dessutom fanns större, laggade karl för förvaringsändamål. En social rangskillnad var ofta markerad genom att målade träkarl (oftast rödmålade) var herremansservis medan omålade träkarl var avsedda för folk av lägre rang. I det redovisade arkeologiska materialet från Halmstad har bara påträffats svarvade och laggade skålar samt matbräden, men det finns ingen anledning att tro att övriga ovannämnda typer av träkarl skulle ha varit okända här. Uldall menar att bordskarl av trä skulle ha kommit ur bruk i städerna under loppet av 1500- och 1600-talet, och att man i stället börjat använda dyrbarare husgeråd för bordsbruk. På landsbygden har träkarlen dock använts längre fram i tiden. En av orsakerna till träkarlens försvinnande i städerna kan också ha varit att keramikkarlen blivit billigare och vanligare. Dekorerade fat och skålar i keramik kan till exempel ha ersatt motsvarande träkarl. Den relativa "keramikfattigdom" som konstaterats i svenska in-

1) K. Uldall 1963

landsstäder¹⁾ tyder på att träkärl kan ha varit betydligt vanligare där. Stora mängder av olika sorters träkärl har dock påträffats även i Lübeck.²⁾ Utifrån detta måste det alltså stå klart att träkärl långt fram i tiden kan ha varit ett vanligt alternativ till keramikkrärlen, även om detta inte så ofta avspeglas i det arkeologiska fyndmaterialet.

GLASKÄRL

Dryckesbägare av glas har varit ett dyrbart och representativt husgeråd för användning vid bordet. I de redovisade fyndmaterialen har påträffats rester av minst 16 stycken sådana glaskärl av varierande former och ursprung, men alla med en funktion som dryckeskärl. Flertalet av dessa kommer från 1500-talslager, medan fynd av äldre glaskärl är relativt få. Glaskärl började tillverkas i Skandinavien först vid 1500-talets slut och alla äldre fynd har alltså importerats, först från Syrien och Italien och under senmedeltiden från Böhmen.³⁾ Sådana långväga transporter av ett bräckligt gods måste ha gjort att glaskärlen länge varit ett exklusivt husgeråd. Den ökande glastillverkningen på kontinenten och i Skandinavien under 1500-talet kan ha gjort att priserna blivit mera överkomliga, och detta tillsammans med ett stigande välstånd hos borgarklassen kan i sin tur ha medfört att glaskärl i viss mån har avlöst stengodskrusens funktion som dryckeskärl.

BRONSKÄRL

I de redovisade fyndmaterialen har bara påträffats rester av två bronskärl, en låg skål med plan botten och en mynningsvidd på 20 cm, samt en kokgryta med rund botten och tre ben, båda från 1400-talet. Som tidigare nämnts är bronskrärlen troligen under-

representerade eftersom metallen varit dyrbar och trasiga kärl har smälts ner och återanvänts. Kokgrytor av brons har dock varit vanligare än vad det stadsarkeologiska materialet i allmänhet antyder, och som behållare för skattfynd är de inte ovanliga.⁴⁾ De har också tillverkats i Skandinavien, och ofta haft en kapacitet på 4-4.5 liter,⁵⁾ d.v.s. ungefär det samma som för den större typ av kokgryta som funnits i keramik (se kapitel 9.2). Bronsgrytorna har också varit betydligt hållbarare än keramikgrytor och bör därför ha haft en mycket längre brukningstid. I Nordtyskland tycks det redan på 1300-talet ha varit vanligt att varje större hushåll haft minst en bronsgryta,⁶⁾ men om detta varit fallet även i Danmark och Halmstad är omöjligt att avgöra. Bruket av bronsgrytor bör dock ha haft samband med den allmänna levnadsstandarden i samhället, samt med tillgången på billiga kokkärl av andra material som till exempel keramik. Den stora ökningen av inhemskt tillverkade kokgrytor i keramik (keramikgrupp 5) från och med cirka 1500, tyder snarare på att bronsgrytans storhetstid då varit förbi, åtminstone för flertalet hushåll med normal standard i Halmstad.

ÖVRIGA MATERIAL

Utöver ovannämnda husgeråd som påträffats i de redovisade fyndmaterialen, måste man också ta hänsyn till möjligheten av att det i Halmstad förekommit husgeråd av material som bara är kända från andra platser under motsvarande tid.

I fyndmaterial från Oslo är kokgrytor av täljsten mycket vanliga under äldre medeltid,⁷⁾ men deras frekvens avtar sedan och eftersom inga fragment av detta beständiga material har påträffats i Halmstad så kan man utgå ifrån att kärl av täljsten inte varit i bruk här. Stora kittlar eller grytor

1) B. Broberg och M. Hasselmo 1981, s. 146 f.

2) W. Neugebauer 1975

3) S.T. Kjellberg 1953

4) H. Sjøgaard 1960

5) R. Engeström 1974, s. 61

6) H. Drescher 1976, s. 317. Jfr. också P. Molaug 1979, s. 239

7) P. Molaug 1979, s. 239

sammansatta av hamrade järnplåtar är kända från yngre järnålder, men det är osäkert om sådana kokkärl förekommit i någon större utsträckning under medeltiden.¹⁾

Mot medeltidens slut och under 1500-talet blev metallkärl allt vanligare i förmögna borgerliga hem, och från denna tid känner man till fat och kannor av tenn.²⁾ I en översikt över bordsskick och bordsdukning har Holger Rasmussen också poängterat att tennkärnen är det utmärkande husgerådet för renässansen.³⁾ Slutligen är även skålar och kannor av mässing kända från samma tid, även om de inte tycks ha varit ett fullt lika vanligt husgeråd som tennkärl.⁴⁾

9.4 STABILITET OCH FÖRÄNDRING

På grundval av funktionsanalysen i kapitel 9.2 och redogörelsen för husgeråd av andra material i kapitel 9.3, kan man göra en övergripande analys och sammanfattning av de funktionella förändringar som format keramikmaterialiet i Halmstad. Dessa förändringar kan uttryckas i ett antal funktionella faser, vars dateringar här inte ska uppfattas alltför exakt utan mera är ett försök att strukturera en utveckling som många gånger kanske varit mera jämnt förlöpande än vad en indelning i faser antyder.

FRÅN TILL 1400-TALETS MITT

Under denna period består keramikinventariet av två sorters kokgrytor - en större på drygt 5 liter och en mindre, vida vanligare, på 1-2 liter. Sin särprägel får keramiken under denna period av de rikt dekorerade kannorna, vilka troligen haft en representativ funktion som bordskärl. Dessutom har man haft stengodskrus som dryckeskärl, enkla och odekorerade men mycket vanliga.

Den totala mängden keramik har dock

varit liten och till största delen kommit utifrån, medan tillverkningen inom landet varit begränsad och lokaliserad till landsbygden. I det stora hela har keramiken sannolikt haft en relativt liten betydelse i samhället, medan träkärl varit betydligt vanligare. Keramikvärl har framförallt förekommit i hamnstäder och kustbygder, och kan ha medföljt främmande befolkningselement som personligt husgeråd snarare än att vara resultat av direkt handel. Keramiken tycks också ha förekommit hos de flesta socialgrupper i samhället, åtminstone hos adeln, borgarna och prästerna och speciellt de dekorativa kannorna kan fortfarande ha behållit något av den status som bör ha präglat dem då de introducerades i Danmark vid 1200-talets början.

FRÅN 1400-TALETS MITT TILL CIRKA 1500

Under denna period börjar keramikinventariet förändras, från att ha varit relativt stabilt sedan 1200-talets början. Kannor förekommer fortfarande men de är ovanliga och har mist sin representativa utformning. Detta kan möjligen ha sin förklaring i att man nu i större utsträckning haft råd med dyrare tennkannor och att keramikvärl inte längre inneburit någon status. För gemene man har även träkannor varit ett alternativ till keramikvärl. Dryckeskrusen av stengods minskar också kraftigt i antal fram emot 1500, och detta kan bero på en handelspolitisk styrning från statsmaktens sida, som velat begränsa det tyska inflytandet i Danmark. Dryckeskärlens funktion kan ha övertagits av dyrare glasbägare, men också av laggade träskålar. Bara ifråga om kokgrytorna har keramikens funktion varit stabil. Här har liksom tidigare förekommit två storlekar med ungefär samma kapacitet som tidigare, varav den minsta typen har varit klart vanligast. Som helhet präglas alltså keramikinventariet nu av funktionell enkelhet och en begränsning till i huvudsak kokkärl. Den

1) J. Petersen 1951, s. 378, samt diskussionen hos P. Molaug 1979, s. 239

2) H. Sögaard 1963 och 1974; W. Falck 1973; A. Oldeberg 1974

3) H. Rasmussen 1977, s. 47 ff.

4) A. Andersson 1967. Se också A.E. Theuerkauff-Liederwald 1975

totala mängden keramik har fortfarande varit liten, men de inhemska krukmaskarna har mot periodens slut börjat etablera sig i städerna.

FRÅN CIRKA 1500 OCH FRAM TILL 1500-TALETS SLUT

Omkring 1500 ökar den totala mängden keramik i Halmstad mycket kraftigt. Denna ökning består nästan helt av inhemsk produktion, vilket kan ha sin grund i att keramikerna nu etablerat sig i städerna och mera fritt än tidigare kunnat bedriva en marknadsanpassad massproduktion. Form- och funktionsförrådet domineras helt av kokgrytan, fortfarande i samma två storlekar som förut. Kannor i keramik är nu mycket sällsynta vilket troligen har sin grund i att de mera välbärgade har föredragit tennkannor, medan träkannor använts bland bredare folklager. Krus i stengods förekommer, men i förhållandevis få exemplar. I gengäld är de få stengodskrusen mycket representativa, med en rik dekor. Krusens funktion som dryckeskärl har dock fått konkurrens av de allt vanligare glaskärlen. Olika typer av skålar blir under perioden vanliga i keramikinventariet, och de bör ha övertagit en del av den funktion som tidigare tillgodosetts med svarvade och laggade träskålar.

Perioden karaktäriseras således av att keramik har blivit ett mycket vanligt husgeråd för de breda massorna, åtminstone i städerna, och att formförrådet har börjat förnyas. Keramiken tycks dock inte längre ha haft någon hög status som husgeråd - på bilden av den rike mannens bord finns ingen keramik.¹⁾ Samtidigt visar skriftliga källor att det i vissa delar av samhället fortfarande använts ett stort urval av träkärl som kannor, skålar och fat.

FRÅN 1500-TALETS MITT OCH FRAM TILL 1600-TALETS BÖRJAN

Vid mitten av 1500-talet introduceras de stora faten och de har snabbt blivit

mycket vanliga i keramikinventariet. De har en rik dekor på skådesidan och har troligen fyllt en funktion som representativa bordskärl, kanske som centralpunkt i dukade "skådebord", på det sätt som förekommit hos samhällets övre skikt med dyrare husgeråd.²⁾ Faten form- och bildvärld har kontinentalt ursprung och deras införande hänger troligen samman med en samtidig inflyttning av krukmakare från främst Tyskland till städerna i Sydskandinavien. Även i övrigt präglas keramikinventariet av ett differentierat sortiment av bordskärl, främst olika typer av större och mindre skålar, ibland med samma typ av dekor som faten. Även flaskor eller dunkar i olika former förekommer. Den vanligaste kärltypen i keramik är fortfarande kokgrytan, vilken liksom tidigare förekommer i en större och en mindre variant, men tendenser till en mera glidande storleksskala finns.

För de mera välbärgade i samhället har dyrare husgeråd som kannor och fat av tenn samt glasbägare, nu på allvar blivit överkomliga och alltmer fungerat som representativa husgeråd. Träkärl tycks inte längre ha varit så vanliga i städerna, utan deras funktion har i stor utsträckning övertagits av skålar och fat i keramik, som nu funnits tillgängliga i stor mängd och troligen till billigt pris.

FRÅN 1600-TALETS BÖRJAN OCH FRAMÅT

Från och med 1600-talets början eller första hälft tycks keramikens funktionella roll som husgeråd åter ha begränsats. Visserligen är den totala mängden keramik lika stor som tidigare, och nästan allt är av inhemsk tillverkning, men antalet kärltyper och olika varianter av kärltyper blir färre. Formförrådet domineras helt av enkla kokgrytor, fortfarande i huvudsak av två storlekar, samt av dekorerade fat. Dessutom förekommer enstaka skålar samt stekpannor på tre ben. Kannor och krus av keramik tycks däremot helt ha kommit ur bruk. Keramikinventariet har alltså återigen blivit mera enkelt och funk-

1) N-A- Bringeus 1974

2) H. Reinholdt 1977, s. 27

tionellt. Undantaget utgörs av importerad fajans och porslin, som bara förekommer i små mängder, och som har fyllt en mera representativ än praktisk funktion.

Keramikmaterialet från Halmstad speglar stabilitet och förändring i keramikens funktion från 1300-talets början och fram till 1600-talets slut i en borgerlig miljö. Medan keramik-kärl haft en stabil funktion i köket, har deras funktion på bordet undergått kraftiga förändringar. Från att periodvis ha haft en representativ funktion, har keramiken efterhand trängts undan av andra husgeråd i ett komplicerat samspel, där teknisk utveckling, nya handelsvägar och allmän standardhöjning har gett keramiken nya funktionella roller.

SUMMARY

Pottery in Halmstad, approx. 1322—1619. Manufacturing — Distribution — Function

1. INTRODUCTION

In recent decades, activities in the field of medieval archaeology have increased considerably in Scandinavia. One consequence of this expansion is that the pottery material - usually the biggest group of finds in an investigation - has grown to such an extent that publication and closer scrutiny have often had to be deferred. The methodological development, as well as research in general, still lags behind to a certain degree. Both are deficient in more ways than one.

For a variety of reasons, research concerning medieval pottery has come to concentrate on the pre-1300 period. Subsequent material has, by and large, been neglected. In other words, there is an evident gap in the research up to those results which ethnologists and art historians have been able to demonstrate with regard to pottery from the 17th century onwards. So far, the only Scandinavian country where domestic pottery manufacturing is known to have taken place is Denmark; not long ago, it was felt that all pottery had been imported from the Continent during the Middle Ages. In addition, pottery is not infrequently used as a dating instrument, despite the fact that the original general frameworks drawn up for dating purposes rest on very poor foundations. As the growing mass of ceramic material is characterised by ever-increasing variegation, it has become more difficult to survey it all and to present holistic analyses.

The aim of this dissertation is to elucidate the development of pottery during the late Middle Ages and the Renaissance, from - approximately - 1322 to 1619. An analysis of the find material from the excavations of Halmstad in recent years provides the vehicle for the present investigation. All the factors that might have influenced the composition of the pottery

material are subjected to exhaustive and objective scrutiny. The development of the domestic pottery craft is of particular interest in this context. One additional aim is to test a methodological approach intended to facilitate an analytical survey of the large material while establishing a reliable pottery series for Halmstad (Chapter 1.2).

2. METHODOLOGY

Those factors that govern the appearance and the composition of the pottery material can be summarised in three major concepts - manufacturing, distribution, and functions. These concepts also serve to express a normal process from the manufacturer/potter to the consumer/user, and they can be applied to most categories of finds.

Under the "manufacturing" concept, the technological know-how on which manufacturing was based is investigated. The supply of raw materials is discussed, too, as it may have affected the manufacturing of pottery to a considerable extent. The structure and organisation of the handicraft trade are also vital factors.

The area from which those pottery groups that were imported to Halmstad originally came is discussed under the concept "distribution". Trade contacts and immigration are analysed.

Finally, the concept "functions" serves as a heading for investigations of vessel shapes and function categories. The importance of pottery in relation to domestic utensils made of other materials is also scrutinised (Ch.2.1).

It has been shown that materials taken from one excavation only can be grossly misleading; hence, a reliable pottery series comprising material from ten excavations is compiled here. The selection of material has proceeded according to strict principles; undisturbed cultural layers where the finds can be dated with tolerable accuracy constituted the basis for it. In addi-

tion, the selection has been conducted in such a way as to include representatives from different parts, or social areas, of the mediaeval town (Ch. 2.2).

The pottery has been divided into nine distinct groups according to characteristics clearly discernible to the naked eye, for instance whether the materials were wheel-thrown, sintered, oxidised, or glazed. A more detailed introduction to Groups 1-9 is supplied by the fifth chapter (Ch. 2.3).

The pottery material is presented from a quantitative point of view, in tables where the number of sherds is accounted for in percentages. At one point, it was suggested that weights be stated instead; but a comparison (Tables 2-3) shows that this would, by and large, have produced the same results, and using the simplest method seemed advisable in the circumstances (Ch. 2.4). In order to obtain a better idea of the actual number of pots and of their appearance, a qualitative presentation of the material is also provided. This presentation comprises counts of the number of handles, legs, apertures etc. With the aid of these figures, it was possible to reconstruct those vessel shapes which could be clearly distinguished in the material (Ch. 2.5).

The terminology applied to various vessel shapes and details agrees completely with the terms that were published by C. Wahlöö in 1976 (p.xxii-xxviii) and translated into English in that work (Ch. 2.6).

By way of a complementary discussion, 29 sherds have been subjected to a careful laboratory analysis (presented by A. Lindahl in the Appendix). This analysis supplied information concerning the different firing temperatures of the pottery groups, as well as their tempering and hardness and the original provenance of the clays. Insights of this kind facilitate the discussion concerning technology and distribution (Ch. 2.7).

3. MEDIEVAL HALMSTAD

Throughout the Middle Ages, Halmstad belonged to Denmark. In 1658, the provinces of Halland (where Halmstad is situated), Scania (Skåne), and Blekinge were ceded to Sweden (see Figure 1).

In medieval times, Halmstad was an important trading and shipping centre. It was situated in a convenient position, too, in relation to the three Nordic kingdoms. In a proposal directed to the Nordic Union in 1436, Halmstad was advocated as a suitable place for the joint election of the Union Sovereign. During the Renaissance, the town developed into a strong fortress, and it became the administrative centre of the whole of Halland.

The medieval town was situated on the banks of River Nissan where it joins the sea. The town can be characterised as medium-sized, with two priories and a large town church, the Church of St. Nicholas (Fig. 2, Ch. 3.1).

Around the beginning of the 14th century, the town was moved to its present location. The earliest evidence of the move is found in a Deed of Prerogatives of 1322, where Halmstad is referred to as a new town. The archaeological material, as well as other historical information, indicated that there was virtually no settlement on this particular spot before the year, and 1322 is consequently used as a general *terminus a quo* when the age of the cultural layers is discussed in the present study. On certain parts of the urban area, however, houses were built at a much later date.

The year 1619 is regarded as a *terminus ad quem*, this being the year which saw the entire town being consumed by a disastrous fire. Afterwards, the regular town plan which is still in evidence was drawn up. Excavators usually find it easy to identify the marked layer left by the conflagration and to decide which layers date from before 1619.

Here, though, some finds belonging to subsequent times - up to the end of

the 17th century - have been included as well, in order to establish links with the ethnological research on domestic pottery manufacturing (Ch.3.2).

4. THE PRESENTATION OF THE FIND MATERIAL

Those ten excavations from which the pottery investigated in this book was taken are listed in Fig. 3. In Ch. 4.2 to 4.11, these excavations are dealt with severally.

The pottery is presented in tables where the total number of sherds in each layer, and in each pottery group, is stated in absolute figures. The shares of the respective groups in each layer are stated as percentages. (Tables 1, 5, 7, 10, 13, 16, 17, 19, 21, 22). The right-hand side of the tables indicates the datings of the layers. Tables 4, 6, 8, 11, 14, 18, and 20 should be studied vertically. They show how the number of sherds in each pottery group is divided among different layers, suggesting the temporal distribution of the group in question.

Tables 9, 12, and 15 present Pottery Group 5, divided into vessel types labelled from A to H, according to the number of vessels (cf. Fig. 16-23). This group comprises pottery made in the country.

5. A SUMMARY OF POTTERY GROUPS 1-9

Group 1 is characterised by a porous fabric which is dark and burnt in a reduced atmosphere (no oxygen added), not wheel-thrown, and non-glazed. The firing temperature has varied between 600 and 900 degrees centigrade. In the relevant literature, this group is termed "Jutland pots", after its chief manufacturing area in the moors of Jutland (Fig. 43:1). The vessels were made by the peasantry on their own farms, but the manufacturing was extensive enough to deserve being referred to as a "home industry". The

pots were intended for sale, too, and were often exported to other countries by trading skippers. The technology was simple, requiring neither kilns nor throwing-wheels. Accordingly, the price was low.

The group existed in Halmstad as early as the beginning of the 16th century. It is represented in subsequent times as well, but it only accounts for a minor share of the entire pottery material. The incidence is normally around 4 per cent.

The existence of this group may be taken to reflect the social segregation of the town. The north-western part of the urban area, where the incidence values are particularly high (9.6 per cent), was an impecunious district; conversely, low values are registered in the area where the well-to-do burghers lived, people who could afford metal pots and pans instead. The sherds belong to one vessel type (Fig. 8); a big cooking-pot with three legs and handles. The vessels are frequently burnished on the outside (Ch. 5.1).

Pottery Group 2 is characterised by a porous fabric which is also dark and burnt in a reduced atmosphere, but well thrown. The pots are not glazed. Their outside surfaces are often burnished, with an almost metallic lustre. The firing temperature varied between 600 and 800 degrees C.

Sizable quantities of Group 2 specimens are found throughout the oldest Halmstad layers, and the group can thus be dated as beginning in the early 1300's. It then remains in evidence at least up to the 1450's, but before the end of the 15th century it had ceased completely. The incidence of this group varies from one excavation to the next; but its importance seems to have increased steadily, and in one find material, it accounts for no less than 66 per cent of all pottery from the middle of the 15th century. The sherds belong to three vessel types, namely A: jugs or ewers with flat bases (Fig. 9); B: big cooking-pots with three legs (Fig. 10); C: storage-jars with flat bases (Fig. 11). In all likelihood, Group 2 was manufactured in Northern Germany - possibly

at Rostock, a town which traded extensively with Oslo, Norway (Fig. 43: 2-5). Halmstad is situated halfway between these two ports, and Rostock merchants could have run a trading house at Halmstad - maybe on the very spot where the group reaches 66 per cent (Ch. 5.2).

Pottery Group 3 comprises a porous, wheel-thrown fabric which is only partly oxidised. In consequence, the core is grey whereas the surfaces are red. On the outside, there are patches of lead glaze with an olive-green lustre. The pots were fired at 900 to 1,000 degrees C. The group appears from the beginning of the 14th century up to the latter half of the 15th century. Generally speaking, it is one of the minor groups, and the number of sherds is fairly constant.

Two types of vessels occur, namely A: cooking-pots with three legs (Fig. 12), and B: jugs/ewers with dark slip decoration (Fig. 13). They are equally common.

Group 3 objects were probably manufactured in the vicinity of Halmstad. The laboratory analyses indicate important resemblances to the local clay. In recent decades, the manufacturing of similar pottery in a number of places in Denmark has been discovered (Fig. 43: 6-7, 9-14). The manufacturing was based on advanced technology, with throwing-wheels and permanent kilns. It took place in the countryside; the potter was dependent on a spiritual or worldly feudal lord, and he produced pots for a small region (Ch. 5.3).

Pottery Group 4 refers to a porous, wheel-thrown fabric which is completely oxidised and red-fired. Outside surfaces show patches of lead glaze with an orange sheen. The pots were fired at 900 to 1,000 degrees C. This group is present from the beginning of the 14th century up to the latter part of the 15th. It is one of the biggest categories, with values reaching 42.5 per cent during the 14th century. There are two types of vessels. Type A consists of cooking-pots with three legs (Fig. 14). B specimens are jugs/ewers, 25 centimetres (10 in.) in height, liberally decorated with dark slip and rouletted decoration (Fig. 15).

Group 4 is likely to have been made in Holland, where manufacturing is known to have occurred in several places (Fig. 43:15-17). The production was founded on advanced technology; it was run by independent craftsmen on the outskirts of the towns (Ch. 5.4).

The pottery of Group 5 was made from a porous, wheel-thrown fabric which is entirely oxidised and red-fired. The insides of the vessels are completely covered by a thin, even lead glaze whose lustre is a reddish brown. Decorations made of white clay or a greenish glaze are common. The vessels were fired at 800 to 1,050 degrees C. The incidence of this group is low during the first half of the 15th century but increases rapidly during the latter half. From approximately 1500 onwards, the group is by far the commonest, with values reaching some 70 to 95 per cent.

At least 9 vessel types belong to this group, namely A: cooking-pots with three legs and handles (Fig. 16); B: large cooking-pots with three legs (Fig. 17); C: jugs/ewers (Fig. 18); D: large dishes, richly decorated with white clay, greenish glaze, and sgraffito ornamentation (Figs. 19, 24-26); E: small bottles (Fig. 20); F: bowls with the same plentiful decoration as type D (Figs. 21, 27-28); G: frying pans or skillets with three legs and handles (Fig. 22); H: small bowls (Fig. 23). The A-type cooking-pots are by far the most numerous vessels, and they are in evidence throughout the relevant period. Dishes of type D are the second commonest variety.

Generally speaking, Group 5 was manufactured locally, and the remains of potters' workshops have been found here and there in Halmstad. The first mention of potters in Swedish and Danish towns is from the 16th century; but the Halmstad finds indicate that manufacturing here may be held to date back to the 15th century, constituting a direct continuation of the locally-manufactured Group 3. The abundantly decorated dishes and bowls (vessel types D and F) occur around the middle of the 16th century. They bear a marked resemblance to pottery from the Werra and Weser districts in Germany

(Fig. 43: 18-20). It is probable that German potters were induced to set up shop in Scandinavian towns, where they and the local potters together created that framework of shapes and styles which survived well into the 19th century.

The manufacturing of Group 5 was based on advanced technology. It was conducted by independent craftsmen who - at least from approx. 1500 onwards - settled in the towns. (Ch. 5.5).

Pottery Group 6 is characterised by a porous, thrown fabric which is oxidised and white- or yellow-fired, as well as provided with lead glaze. The vessels were fired at 900 to 1,050 degrees C. The group only occurs intermittently in Halmstad before the year 1500, and is then made up of goods imported from Holland and France. In the 16th century the group grows, however; during this period, it consists of imports from Southern Holland (Fig. 43:22-23).

Group 6 contains at least 4 vessel types, namely A: big bowls (Fig. 29); B: small bowls (Fig. 30); C: big cooking-pots with three legs (Fig. 31); D: large dishes without decorations (Fig. 32). (Ch. 5.6).

Pottery Group 7 consists of porous, wheel-thrown articles with a tin glaze - in other words, faience - fired at 1,000 to 1,050 degrees C. Only a few scattered sherds occur in Halmstad before 1500, and they derive from goods imported from the Mediterranean region. However, a slight but constant import of blue-painted faience from Holland went on throughout the 16th century and continued beyond that (Fig. 43: 24). (Ch. 5.7).

Pottery Group 8 is characterised by a thrown fabric which is sintered and frequently provided with a salt glaze - that is, stoneware. The vessels were fired at 1,100 to 1,350 degrees C. Group 8 is generally present in Halmstad in the early 1300's, dominating the pottery inventory completely - with values up to 74 per cent - until approx. 1450. After that point, stores are quickly depleted. From 1500 onwards, Group 8 is quite unimportant, with incidence values around 5 per cent.

This comprises at least 4 vessel types. They are A: drinking-jugs, the most common type (Fig. 33); B: small bottles for ointments or spices (Fig. 34); C: bottles or flasks (Fig. 35); D: small bowls (Fig. 36).

Group 8 was manufactured in the German Rhine region by independent craftsmen. Its striking predominance in Halmstad, and in Scandinavia in general, during the 14th and 15th centuries is sure to be connected with the decisive influence which the German Hanseatic League exercised over the commerce of the region (Ch. 5.8).

Pottery Group 9 is porcelain, with a sintered fabric pervious to light. In the Halmstad material, the group is only represented by a small number of sherds from the 17th century - the remains of imports from China, where the articles were made. The only vessel type to be identified in respect of Group 9 is small bowls (Fig. 37). (Ch. 5.9).

In order to be able to view ceramic goods in their proper context, domestic utensils made of other materials were listed, too. Remains of wooden vessels are the most common ones, and at least 3 types have been found to exist, namely A: turned bowls (Fig. 38); B: coopered bowls (Fig. 39); C: flat wooden plates (Fig. 40). Remnants of glass vessels are rare before 1500; they increase somewhat after that date. All of them belong to various drinking-glasses (Fig. 41). There is the odd fragment from a bronze vessel, too; these remnants come from cooking-pots with three legs and from a low bowl (Fig. 42). (Ch. 5.10).

6. A SURVEY OF POTTERY IN HALMSTAD FROM APPROX. 1322 TO 1619

In Table 23, the incidence of these pottery groups in Halmstad during different periods is presented. Clearly, the latter half of the 15th century was a time of transition; several older kinds of pottery had disappeared (Groups 2-4) and been replaced by newer varieties (Groups 1, 5-7), where

domestic manufacturing (Group 5) was entirely predominant. (Ch. 6.1.)

When you take a comprehensive view of the total amount of pottery in Halmstad during various periods, you realise that layers from the 14th and 15th centuries do not actually contain much pottery, whereas the amount of ceramic goods doubled and re-doubled several times over after (approximately) 1500. Up to the mid-1400's, Group 8 and other imported groups prevail, the domestic (local) manufacturing being slight. During the latter half of the 15th century, imported pottery decreases rapidly; and from approx. 1500 onwards, the domestic, locally manufactured Group 5 is by far the most common variety.

The changing importance of ceramic goods as domestic utensils is reflected in Table 24, which shows the number of vessel types in the various pottery groups. In the older groups, there are no more than 2 to 4 vessel types; conversely, the younger Group 5 is obviously more differentiated, comprising 9 types. Cooking-pots, jugs and ewers, and drinking-jugs prevail in the older groups, whereas the younger ones - from approx. 1500 onwards - are dominated by cooking-pots and large dishes (Ch. 6.3).

7. MANUFACTURING

From the very beginning, the pottery manufactured in the Halmstad area (Groups 3 and 5) relied on advanced technology, with throwing-wheels, kilns, and knowledge of the correct firing temperature as well as of glazing. This kind of know-how was introduced in Denmark in the beginning of the 13th century. It is likely to have been passed on by Benedictine and Cistercian monks in connexion with the introduction of brick as construction material. The fact that the manufacturing of glazed clay goods was a specialised craft from the start is probably a result of the complex manufacturing process (Ch. 7.1).

The clay that was used for ceramic purposes occurred in abundance and was hence cheap raw material. The same thing applies to water, necessary in the shaping of the vessels. By contrast, the wood which was needed as fuel for the kiln seems to have been the most expensive item among the potter's raw materials. A pottery kiln requires considerable quantities of it, and there are several indications to the effect that wood gradually became a commodity in short supply in the medieval community. In all probability, the forests were owned by some feudal lord such as the King, the nobility, or the Church; this was the case with 85 per cent of all the land in medieval Denmark. Glazing called for a fourth raw material, namely lead. Lead was primarily used in the window-bars and roofing sheets of churches; consequently, the supply of this raw material could also have been controlled by some spiritual feudal lord (Ch. 7.2).

In the Denmark of the Middle Ages, the manufacturing of pottery (Group 3) seems to have been entirely located in the rural areas. Several interacting factors may account for this. In the countryside, the potter was closer to his raw materials - wood above all -; maybe he was bound to a feudal lord as well.

Not until approx. 1500 are potters mentioned as having resided in towns; at the same time, the proportion of domestic pottery (Group 5) increases markedly. This development is surely a consequence of potters' generally having gone into business in towns.

In the Middle Ages, many other crafts were pursued in the rural areas, too, often on the major estates. The national authorities kept trying to impose limits on these rural crafts in order to boost the artisans in the towns. Still, forceful measures in this respect were not implemented until the reign on King Christian II, in 1513 to 1523 (Ch. 7.3).

The variations in the respective amounts of pottery belonging to Group 3 and 5 reflect the volume of produc-

tion of the domestic pottery manufacturing. Up to approx. 1500, these two groups are of modest proportions, both in themselves and in relation to other groups; but from 1500 onwards, Group 5 multiplies several times over. This is an indication that domestic potters were able to step up their production to a considerable extent.

The production structure of pottery manufacturing in Denmark would seem to have been modified during the final stage of the Middle Ages. Up to approx. 1500, the potter appears to have been severely bound to a feudal lord, and manufacturing took place in the countryside on a spiritual or secular estate. With the support of the national authorities behind them, the potters apparently divested themselves of their bonds to feudal lords around the year 1500, setting up shop in towns instead as independent craftsmen. Now they owned their proper workshops and were able to employ apprentices. This liberation also reflects the struggle between the Sovereign and the nobility, as well as the town-country dichotomy, in late-medieval Denmark (Ch. 7.5).

8. DISTRIBUTION

The pottery trade was probably hampered by several factors in the Middle Ages. For one thing, the vessels were both bulky and fragile; and poor roads may be assumed to have contributed to substantial losses as a result of pots being damaged. Nor did the low price of the vessels warrant the paying of fairly high transportation costs for distribution over long distances.

Land transportation to places in the vicinity was probably mostly monitored by the potter himself, who would dispatch his articles to the nearest market. Long-distance transportation by sea is likely to have been managed by various middlemen, such as specialised merchants and skippers. In medieval society, a number of groups were quite mobile; among the examples, we

find merchants, churchmen, enlisted troops, and even the Royal Courts which frequently moved from one place to another. When ceramic goods were spread over long distances, this is most likely to have been due to these groups bringing pottery along for use in their own households. Hence, wide-ranging actual commerce involving pottery should have been a pretty rare phenomenon (Ch. 8.1).

The pottery material in Halmstad clearly reflects changes in the distribution of ceramic goods. All pottery groups except 3 and 5 are the results of so-called long-distance distribution. Up to the end of the 15th century, pottery from Germany is prevalent (Groups 2 and 8). This import is then sharply reduced, parts of it vanishing completely (Group 2). Not until the mid-1500's does a fairly stable importation of pottery occur again. This time, though, Holland is the country of origin (Group 6-7).

Conversely, domestic pottery (Groups 3 and 5) was transported and sold by means of so-called short-distance distribution. Until the year 1500 (or thereabouts), the manufacturing of pottery took place in the countryside, and it may be assumed that the potter himself sold his vessels in the nearest market-place. A potter's products might primarily have been intended for the estate to which he was bound; in that case, his feudal lord may have sold some of it to outside buyers as part of the total production of the estate. As early as this, a small share of such pottery reached the town (Halmstad); once there, however, it does not seem to have been able to compete with the large quantities of foreign ceramic goods that were available there. Once the domestic potters had established themselves as independent craftsmen in the town, around 1500, distribution was enormously simplified. From this point onwards, a large and well-to-do clientele was all around, and sales were concluded right on the spot in the workshop (Ch. 8.2).

As long as the importation of foreign pottery was allowed to proceed without

disturbances, the market forces counteracted the domestic manufacturing of pottery. During the latter half of the 15th century, a patent change occurred; at this time, the predominant German import ceased, and the domestic production benefited accordingly. This was probably the result of a deliberate commercial policy on the part of the Danish Sovereign. For a long time, Danish authorities had attempted to liberate the country from the dominance of the Hanseatic League with regard to trade; these efforts received their most vigorous expressions during the reigns of the Kings Christian I, Hans, and Christian II, from 1448 to 1523. In the course of the 16th century, a new trading partner, Holland, emerged instead (Ch. 8.3).

9. FUNCTIONS

The roles of ceramic vessels as household utensils depended on a number of factors. Pottery is likely to have been fairly cheap, which enabled it to compete with more expensive household articles. Clay vessels are excellent in cooking; they do good service as storage-, serving-, and drinking-vessels, too. The fragility of the vessels, and a certain porousness (except Groups 8-9), would not appear to have been of any significance in this respect.

Among the vessels that were manufactured locally (Groups 3 and 5), several types had a plainly representational function as table vessels. This is especially true of the richly decorated and glazed jugs/ewers in Group 3 (vessel type B) and of two types belonging to Group 5, the liberally decorated dishes (vessel type D) and bowls (type F). (Ch. 9.1.)

The total number of vessel types in all the pottery groups is very high, but they can be collocated to form a small number of function categories. These categories thus comprise vessels of different origins, but with the same function.

Cooking-pots are the most common vessel type of all. They occur in Pottery Groups 1-6. It is possible to distinguish one larger type, which could hold about 5 litres (approx. a gallon), and a smaller pot which held one to two litres (approx. 2-4 pints).

Storage jars only occur in Pottery Group 2, vessel type C, up to the mid-1400's. They used to hold a good 3 litres.

Jugs or ewers for the serving and pouring of beverages occur in Pottery Groups 2-5 up to the end of the 16th century. Most of them belong to the time before 1450, though. They used to hold 2.5 to 4 litres.

Drinking-jugs only occur in Pottery Group 8, vessel type A. Still, they are very common indeed up to the latter half of the 15th century; after that time, their number drops drastically. They would hold 0.6 to 1 litre.

Bottles, or portable containers for liquids, occur sparingly in Pottery Groups 5 and 8. They mainly belong to the 15th and 16th centuries, and they used to take 0.23 to 1.2 litres.

Ceramic bowls used to be rare before 1500, and when they do occur before that year, they belong to Pottery Group 8 only. During the 16th century the bowls became increasingly common, occurring in Pottery Groups 5-6. They are often lavishly decorated on the inside, and they would hold 0.5 to 1.5 litres.

Large dishes used in the serving and arranging of food do not occur until the middle of the 16th century, in Pottery Groups 5-6. They quickly became the second most common vessel type at this stage. Those surfaces that are readily visible are abundantly decorated.

There is a form of frying pan or skillet in Pottery Group 5, vessel type G; a few instances of this vessel occur from the 16th century onwards (Ch. 9.2).

Anyone who wishes to understand the true functions of pottery as household utensils must also consider household articles made of other materials. Many kinds of wooden vessels were in use; they are probably underrepresented among the finds - they could be re-used as fuel, or they have simply rotted away. Wooden vessels should have been even cheaper than ceramic ones, and written sources suggest that they were very frequent in households. In Halmstad, remains of turned and coopered bowls, as well as of wooden plates, have been discovered. Jugs, drinking-vessels, and various storage vessels are known from other directions, too. By and large, the major share of the imported pottery in medieval Scandinavia appears to have remained in the seaports, while the inhabitants of inland towns were more apt to use wooden vessels.

Drinking-cups made of glass are rare among the finds. They were an expensive, brittle kind of household article, and only the richest people could afford them. Not until the 16th century do they start being slightly more common among the "upper" burghers. In Denmark, the manufacturing of glass did not begin until the end of the 16th century. Remnants of bronze vessels are scarce, but they are probably underrepresented as well, since broken vessels could be melted down and re-used. In Halmstad, remains of bronze cooking-pots and bowls were found.

From other directions, we have learnt that there were also cooking-pots made of iron, as well as dishes, jugs, and ewers made of pewter and brass. Especially pewter vessels were much appreciated during the Renaissance (Ch. 9.3).

The pottery material of Halmstad reflects the functions of pottery, in a bourgeois setting, from the beginning of the 14th century up to the end of the 17th. While ceramic vessels had a stable function in the kitchen, their function on the table underwent radical changes. From having had, at times, a representational function, pottery has gradually been supplanted

by other household utensils in the course of an intricate interaction complex where technological development, new trade routes, and a general elevation of the standard of living have entailed fresh functional roles for ceramic goods.

KÄLLOR OCH LITTERATUR

FÖRKORTNINGAR

ATA	Antikvarisk Topografiska Arkivet, Riksantikvarie- ämbetet och Statens Historiska museer, Stockholm
Berichten ROB	Berichten van de rijksdienst voor het oudheidkundig bodemonderzoek, Holland
Halland	Halland - Årsbok för kulturhistoria och hembygdsvård i Hallands län, Halmstad
HM	Hallands Museum, accessionsnummer
Kulturen	Kulturen - En årsbok till medlemmarna av Kulturhisto- riska föreningen för södra Sverige
Kulturhistoriskt Lexikon	Kulturhistoriskt lexikon för nordisk medeltid

OTRYCKTA KÄLLOR

- Andersson, Arne, 1979. Rapport över arkeologisk undersökning i norra delen av Köp-
mansgatan, i del av Bankgatan samt i del av Källegatan, Halmstad, under tiden
1978-03-21 till 1978-09-22.
- Bjuggner, Lena, 1977. Rapport över arkeologisk undersökning i kvarteret Hertig
Knut nr. 1-6, Halmstad, under tiden 1977-03-22 till 1977-07-04.
- 1984. Rapport över arkeologisk undersökning i kvarteret Karl X nr. 15, Halm-
stad, 1979.
- Lindahl, Anders, 1977. Rapport över arkeologisk undersökning i kvarteret S:t Nico-
laus nr. 17, Halmstad, under tiden 1977-08-01 till 1977-09-30.
- 1979. Rapport över arkeologisk undersökning i Storgatan och Klammerdammsgatan,
Halmstad, under tiden 1978-08-09 till 1978-11-30.
- Lindh, Jan, 1977. Rapport över arkeologisk undersökning i kvarteret Hjärtat nr.
1 och del av nr. 4, Halmstad, under tiden 1977-06-10 till 1977-08-24.
- Rosengren, Erik, 1982. Rapport över arkeologisk undersökning i kvarteret Hertig
Knut nr. 10, 13 och 19, Halmstad, under tiden 1981-08-11 till 1981-10-31.
- 1983. Rapport över arkeologisk undersökning i kvarteret Brovakten nr. 1, Halm-
stad, under 1982.

Samtliga rapporter finns i ett maskinskrivet exemplar hos: Landsantikvarien i
Halmstad, Länsstyrelsen i Halmstad samt på ATA i Stockholm.

LITTERATUR

- Andersson, Aron, 1967. Mässing. Kulturhistoriskt lexikon, Band XII. Malmö.
- Andersson, Iwar, 1964. Medeltida byggnadslämningar vid Stora Torg i Halmstad.
Halland 1964. Halmstad.
- Augustsson, Jan-Erik, 1980. Projektet Medeltidsstaden nr. 20 - Halmstad. Riks-
antikvarieämbetet och Statens Historiska Museers rapport.
- Barton, Kenneth James, 1968. Some examples of medieval glazed earthenware in
Sweden. Antikvariskt Arkiv 33. Stockholm.
- Beckmann, Bernhard, 1974. The main types of the first four production periods of
Siegburg pottery. I Medieval pottery from excavations - Studies presented to
Gerald Clough Dunning, Ed. V. Evison, H. Hodges and J.G. Hurst. London.
- 1975. Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse, Band I. Rheinische Aus-
grabungen, Band 16. Bonn.

- Bencard, Mogens, 1972. Medieval pottery imported into Denmark. Chateau Gaillard V, Colloque de Hindsgavl 1970. Caen.
- 1973. Dansk middelaldertøj med antropomorf dekoration. KUML 1972. Århus.
 - 1979. En middelalderlig pottemager fra Ribe. Folk og Forskning nr. 2-3. Esbjerg.
- Bencard, Mogens & Roesdahl, Else, 1972. Dansk Middelaldertøj 1050-1550. Jysk Arkæologisk Selskabs Håndbøger I. Århus.
- Berg, Gösta, 1974. De s.k. fiskfaten och deras användning. Kulturen 1974. Lund.
- Berg, Hakon & Bender Jörgensen, Lise & Mortensøn, Ole, 1981. Sandhagen - Et lange-landsk fiskerleje fra renaissancen. Rudkøbing.
- Berg, Wilhelm, 1895. Ruinen efter Karlsborgs fäste. Bidrag till kännedom om Göteborgs och Bohusläns fornminnen och historia, VI. Göteborg.
- Bernhild, Ole & Jensen, Henrik, 1978. Den feudale produktionsmådes historie i Danmark ca. 1200-1800, Band I. København.
- Bjuggner, Lena, 1978. Undersökningarna i Kvarteret Hertig Knut. Halland 1978. Halmstad.
- 1980. "Rådhusgrävningen" i Halmstad 1979. Halland 1980. Halmstad.
- Blomqvist, Ragnar, 1951. Lerpottor - Jordfynd från Lund. Kulturen 1951. Lund.
- Bringeus, Nils-Arvid, 1974. Den rike mannens måltid. Kulturen 1974. Lund.
- Broberg, Birgitta & Hasselmo, Margareta, 1981. Keramik, kammar och skor från 7 medeltida städer - Fyndstudie. Projektet Medeltidsstaden, rapport nr 30. Riksantikvarieämbetet och Statens Historiska Museer. Stockholm.
- Bruijn, Anton, 1959. Die mittelalterliche Töpferindustrie in Brunnsom. Berichten ROB nr. 9, 1959.
- 1960-61. Die mittelalterliche Keramische Industrie in Schinveld. Berichten ROB nr. 10-11, 1960-61.
 - 1962-63. Die mittelalterliche Keramische Industrie in Südlmburg. Berichten ROB nr. 12-13, 1962-63.
 - m.fl., 1979. Pottersvuren langs de Vecht - Aardewerk rond 1400 uit Utrecht. Rotterdam Papers III. Rotterdam.
- Carlsson, Kristina, 1982. Importkeramik i Gamla Lödöse. Lödöse - västsvensk medeltidsstad III:2. Stockholm.
- 1983. Stratigrafi i Gamla Lödöse. Lödöse - västsvensk medeltidsstad I:3. Stockholm.
- Cederlund, Carl-Olof, 1963. Keramik. Kulturhistoriskt lexikon, Band VIII. Malmö.
- de Jonge, H. 1970. Delft Ceramics. London.
- Drescher, Hans, 1976. Grapen des 12.-13. Jahrhunderts aus Lübeck - Arbeiten Lübecker Giesser? Lübeck 1226. Lübeck.
- Diplomatarium Danicum. Utgivet 1938-66. København.
- Dunning, Gerald Clough, 1968. The trade in medieval pottery around the North Sea. Rotterdam Papers I, red. J.G.N. Renaud. Rotterdam.
- Ehlers, Louis, 1967. Dansk Lertøj. København.
- Engel, Franz, 1951. Die mittelalterlichen Töpferöfen von Dümmer und Granzin. Hammaburg VII. Hamburg.
- Engeström, Ragnar, 1974. Medeltida bronsgjuteri på Gotland, En nyuppträckt verkstad i kv. Priorn i Visby. Gotländskt Arkiv 1974. Visby.
- Ericsson, Ingolf, 1981. Futterkamp - Untersuchungen mittelalterlicher befestigter Siedlungen im Kreis Plön, Holstein - I Funde. Offa-Bücher, Band 47. Neumünster.
- Erixon, Sigurd, 1947. Svensk Byggnadskultur. Faksimilupplaga 1982. Malmö.
- Falck, Waldemar, 1973. Tillverkning av senmedeltida bukiga tennkannor i Visby under 1400-talet. Gotländskt Arkiv 1973.
- Falk, Alfred, 1980. Keramikfunde aus der Lübecker Innenstadt. Archäologie in Lübeck 1980. Lübeck.
- Forsström, Margit, 1976. Keramik från Visby. En modell för databehandling av arkeologiskt fyndmaterial från medeltiden. Acta Archaeologica Lundensia, Series in 8^o minore N^o 5. Lund.

- Hartmann, Peter, 1978. Mittelalterliche und Frühneuzeitliche Keramik aus Lübeck. Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte, I. Lübeck.
- Herteig, Asbjørn, E., 1982. Den vitenskapelige bearbeidelse av keramikken fra Bryggen i Bergen. Hikuin nr. 8. Højbjerg.
- Holmberg, Rikard, 1976. Den skånska öresundskustens medeltid. Acta Archaeologica Lundensia, Series in 8^o, N^o 11. Lund.
- Hulthén, Birgitta, 1974:a. On documentation of pottery. Acta Archaeologica Lundensia, Series in 8^o Minore N^o 3. Lund.
- 1974:b. On Choice of Element for Determination of quantity of Pottery. Norwegian Archaeological Review, volume 7, No. 1. Oslo.
- Hurst, J.G. & Neal, D.S. & van Beuningen, H.J.E., 1975. North Holland Slipware. Rotterdam Papers II, red. J.G.N. Renaud. Rotterdam.
- Hähnel, Märta, 1974. Det äldsta Halmstad. Föreningen Gamla Halmstads Årsbok 1974. Halmstad.
- Hørby, Kai & Venge, Mikael, 1980. Danmarks Historie, Bind 2, Første Halvbind 1340-1559. København.
- Jacobsen, Grethe, 1982. Håndverkets Kulturhistorie. Bind 1 - Håndverket kommer til Danmark - Tiden før 1550. København.
- Jansson, Sam-Owen, 1963. Kanne. Kulturhistoriskt lexikon, Band VIII. Malmö.
- Jensen, Andreas G., 1924. Jydepotten - vort lands ældste haandverk. København.
- Kjellberg, Sven T., 1953. Europeiskt glas. Kulturen 1953. Lund.
- 1958. Stengodset från Rhen. Kulturen 1958. Lund.
- 1975. Svenska Ostindiska Companierna 1731-1813. Malmö.
- Kjersgaard, Erik, 1978. Mad og øl i Danmarks middelalder. København.
- Kjerström-Sjölin, Eva, 1983. Keramik. Materialen i gamla föremål - Medarbetare vid Kulturen i Lund berättar om materialens historia, egenskaper och vård. Lund.
- Kock, Jan, 1984. Høllum-Potter. Skalk nr. 3, 1984. Højbjerg.
- Kong Valdemars Jordebog. Utgiven av Sven Aakjær 1926-43. København.
- Lange, Johan, 1970. Skog. Kulturhistoriskt lexikon, Band XV. Malmö.
- le Patourel, Jean, 1969. Documentary Evidence and the Medieval Pottery Industry. Medieval Archaeology, Volume XII. London.
- Lekholm, C.G., 1961. Arbetsbilder från Elfstrands verkstad i Sjöbo. Kulturen 1951. Lund.
- Liebgott, Niels-Knud, 1975. Medieval Pottery Kilns at Faurholm in North Zealand, Denmark. Acta Archaeologica, Volume 46. København.
- 1978:a. Danske fund af møntdateret keramik ca. 950-1450. København.
- 1978:b. Keramik fra vikingetid og middelalder. København.
- 1979:a. Stakhaven - Arkæologiske undersøgelser i senmiddelalderens Dragør. København.
- 1979:b. Nogle synpunkter på Roskildes middelalderlige lertøj. 13 bidrag til Roskilde by og egn's historie. Redaktør Frank A. Birkebæk. Roskilde.
- Lindahl, Anders, 1978. Undersökning av kv. S:t Nicolaus nr. 17, Halmstad. Halland 1978. Halmstad.
- 1982. Några teknologiska aspekter på medeltida keramiska produkter. Hikuin nr. 8, 1982. Højbjerg.
- Lindberg, Folke, 1964. Hantverk och skråväsen under medeltid och äldre vasatid. Verdandi-orientering nr. 3. Halmstad.
- Lindh, Jan, 1978. De arkeologiska undersökningarna i kv. Hjærtat sommaren 1977. Halland 1978. Halmstad.
- Lindqvist, Gunnar, 1981. Krukor och fat - Svenskt krukmakeri under 400 år. Stockholm.
- Liverani, Giuseppe, 1958. Italiensk Majolika. Malmö.
- Ljunggren, K.G., 1933. Namnen i det gamla Halmstads topografi. Föreningen Gamla Halmstads Årsbok 1933. Halmstad.
- Lobbedey, Uwe, 1968. Untersuchungen Mittelalterlicher Keramik. Arbeiten zur Frühmittelalterforschung 3. Berlin.
- Lundborg, Lennart, 1967. Nya fynd av renässanskeramik i Halmstad. Föreningen Gamla Halmstads Årsbok 1967. Halmstad.

- Löbert, Horst, 1981. Das Keramische Inventar einer Abfallgrube des 16. Jahrhunderts aus Göttingen-Studien zum Handel, zur Funktion und zur socialgeschichtlichen Interpretation frühneuzeitlicher Keramik. Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, 8. Köln.
- Madsen, Hans Jørgen, 1971. Keramik. Århus Sønder vold - en byarkæologisk undersøgelse. Århus.
- Madsen, Per Kristian, 1980. På sporet af en ripensisk middelalderpottemager. Hikuin 6. Højbjerg.
- 1982. Keramik fra en gravning i Ribes vestby - import, lokalkronologi og datering. Hikuin 8. Højbjerg.
- Madsen, Per Kristian & Schiørring, Ole, 1981. En udgravning i Ribes "nye grav" og et fund af keramik fra 1500- og 1600-årene. Hikuin 7. Højbjerg.
- Meyer, Diethard, 1980:a. Archäologische Untersuchungen an einer Töpferei des 13. Jahrhunderts und in Siedlungsbereichen am Koberg zu Lübeck. Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte - 3. Lübeck.
- 1980:b. Ein Töpferofen des 13. Jahrhunderts am Koberg zu Lübeck. Archäologie in Lübeck - Hefte zur Kunst und Kulturgeschichte der Hansestadt Lübeck - 3. Lübeck.
- Molaug, Petter B., 1977. Leirkarmaterialet fra "Mindets tomt". De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo, Bind 1, Feltet "Mindets tomt". Oslo.
- 1979. Middelalderkeramik som kilde til kulturhistorie. Universitetet i Oslo - Oldsaksamlingen, Arbok 1979. Oslo.
 - 1982:a. Om bruken av leirkar i Norge i Middelalderen. Hikuin 8. Højbjerg.
 - 1982:b. Kan keramikken fra middelalder og nyere tid si oss mer enn det vi vet fra før? Keramik fra forhistorie, middelalder og nyere tid - Inlegg holdt på det norske arkeologmøtets symposium, Oslo 1981. Riksantikvarens Rapporter 2, 1982. Oslo.
- Molaug, Petter B. m.fl. 1981. Fra Christianias Bygrunn - Arkeologiske utgravninger i Revierstredet 5-7, Oslo. Riksantikvarens Skrifter 4. Oslo.
- Musty, John, 1974. Medieval Pottery Kilns, Medieval Pottery from excavations. Red. Evison, Hodges & Hurst. London.
- Mårtensson, Anders W., 1973. En krukmakeriprodukt från det medeltida Lund. Kulturen 1973. Lund.
- Naumann, Joachim, 1974. Meisterwerke hessischer Töpferkunst - Wanfrieder Irdenware um 1600. Kataloge der Staatlichen Kunstsammlungen Kassel nr. 5. Kassel.
- Neugebauer, Werner, 1975. Arbeiten der Böttcher und Drechsler aus den mittelalterlichen Bondenfunden der Hansestadt Lübeck. Rotterdam Papers II, Red. J.G.N. Renaud. Rotterdam.
- Nielsen, Karl K., 1955. Fund af et middelalderligt pottermagerværksted i Farum Lillevang. Frederiksborg Amts Arbog 1955. Hillerød.
- Nielsen, Karl K. & Larsen, Tove, 1971. Udgravning i Farum Lillevang. Årsskrift udgivet af Historisk Forening for Værløse Kommune, 1971.
- Nilsson, Sven A., 1968. Halmstads Historia, Del I - Den danska tiden. Halmstad.
- Ohlsson, Martin A., 1937. Om de halländska krukmakarna. Svenska Kulturbilder. Ny följd, femte bandet, del IX och X. Stockholm.
- 1940. Krukmakeriet i Halmstad. Vår Bygd - Hallands Hembygdsförbunds årsskrift. 1940. Halland.
- Oldeberg, Andreas, 1974. Tenn. Kulturhistoriskt lexikon, Band XVIII. Malmö.
- Olsson, Gunnar, 1954. Hallands politiska historia. Hallands Historia - från äldsta tid till freden i Brömsebro 1645. Halmstad.
- Petersen, Jan, 1951. Vikingetidens redskaper. Oslo.
- Privilegier, resolutioner och förordningar för Sveriges städer, Del 1-4. Utgivna 1927-46.
- Rasmussen, Holger, 1977. Bordskik i Danmark i 1500-, 1600- og 1700-årene. Arv og Eje 1977. Viborg.
- Rasmussen, Poul, 1963. Kanne. Kulturhistoriskt lexikon, Band VIII. Malmö.
- Reineking - von Bock, Gisela, 1971. Steinzeug. Kataloge des Kunstgewerbemuseums Köln, Band IV. Köln.

- Reinholdt, Helle, 1977. Borddækning og bordskik i middelalderen. Arv og Eje 1977. Viborg.
- Richardson, Jacob, 1752. Hallandia Antiqua et Hodierna.
- Riis, Thomas, 1981. Det middelalderlige danske rejsekedøme indtil 1332. Middelalder - Metode og Medier. Festskrift til Niels Skyum-Nielsen. Viborg.
- Roesdahl, Else, 1979. Bagergadefundet i Svendborg. Affald fra et middelalderligt pottemagerværksted. KUML 1978. København.
- Rosengren, Erik, 1982. Nålmakare och husbyggare i kv. Hertig Knut - En arkeologisk utgrävning i Halmstad 1981, Halland 1982. Halmstad.
- Schmidt, Lone, 1977. Pottemagere. Skalk nr. 3, 1977. Højbjerg.
- Selling, Dagmar, 1955. Wikingerzeitliche und Frühmittelalterliche Keramik in Schweden. Stockholm.
- 1968. Pingsdorf Ware: its most northerly outposts. Res Medievales. Karlshamn.
- Steensberg, Axel, 1940. Primitive black pottery in Jutland. Folk-Liv III. Stockholm.
- Stenberg, Per & Åsgrim, Agneta, 1975. Byggnadsinventering, Halmstad - Innerstaden. Halmstad.
- Stephan, Hans-Georg, 1980. Zur Typologie und Chronologie von Keramik des 17. Jahrhunderts im Overweserraum. Töpferei in Nordwestdeutschland, red. W. Lehmann. Göttingen.
- 1981. Werrakeramik und Weserware - Zentren der Renaissancekeramik im Weserland und an der Oberweser. Keramik an Weser, Werra und Fulda, Red. H-P Mielke.
- Stigum, Hilmar, 1963. Kanne. Kulturhistoriskt lexikon, Band VIII. Malmö.
- Stjernquist, Berta, 1967. Ciste a Cordoni (Rippenzisten), Produktion-Funktion-Diffusion. Acta Archaeologica Lundensia, Series in 4^o, N^o 6. Lund.
- Stoll, Hans-Joachim, 1961. Die mittelalterlichen Töpfereifunde von Sonderhausen/Stockhausen und Weimar, Wagnergasse. Alt-Thüringen 5.
- Streeten, Anthony, 1980. Potters, Kilns and Markets in Medieval Sussex: a preliminary study. The archaeology of Sussex Pottery. Editor D.J. Freke.
- 1981. Craft and Industry: medieval and later potters in South-East England. Production and Distribution: a ceramic viewpoint. Editors H. Howard & E.L. Morris. B.A.R. International Series 120.
- 1982. Medieval Ceramics in South-East England: A regional research strategy. Medieval Ceramics - Bulletin of the medieval Pottery Research Group, Volume 1, 1982.
- Søgaard, Helge, 1958. Lertøj fra Nørrejske Museer. Århus.
- 1960. Gryde. Kulturhistoriskt lexikon, Band V. Malmö.
- 1963. Kandestøberi. Kulturhistoriskt lexikon, Band VIII. Malmö.
- 1974. Tenn. Kulturhistoriskt lexikon, Band XVIII. Malmö.
- Theuerkauff-Liederwald, A-E, 1975. Die Formen der Messingkannen im 15. und 16. Jahrhundert. Rotterdam Papers II, editor J.G.N. Renaud. Rotterdam.
- Trimpe Burger, J.A., 1962-63. Ceramiek uit de bloetijd van Aardenburg (13de en 14de eeuw). Opgravingen te Aardenburg. Berichten ROB. 1962-63.
- Uldall, Kai, 1946. Lertøj, Stengods og Fayance fra Middelalderens begyndelse til ca. 1850. Keramik-Kunst-Teknik. Köpenhamn.
- 1963. Bordtøj av træ i Danmark omkring 1500-tallet. Varbergs Museums Årsbok, 1963. Varberg.
- Wahlöö, Claes, 1976. Keramik 1000-1600 i svenska fynd. Archaeologica Lundensia VI. Lund.
- Walerius, Ernst, 1973. Pottemakare, Krukmakare, Kakelugnsmakare i Falkenberg. Skrifter från Folkklivsarkivet i Lund, nr. 14. Lund.
- van der Leeuw, S.E., 1975. Medieval pottery from Harlem: a model. Rotterdam Papers II, red. J.G.N. Renaud. Rotterdam.
- Weibull, Curt, 1966. Lübecks sjöfart och handel på de nordiska rikena 1368 och 1398-1400. Scandia 1966. Lund.
- Yrwing, Hugo, 1975. Ved. Kulturhistoriskt lexikon, Band XIX. Malmö.

APPENDIX

av Anders Lindahl

TEKNOLOGISK UNDERSÖKNING AV MEDELTIDA KERAMIK FRÅN KV. HJÄRTAT I HALMSTAD

1. INLEDNING

På uppdrag av antikvarie FK J-E Augustsson har en teknologisk undersökning av medeltida keramik, tillvaratagen vid de arkeologiska utgrävningarna av Kv. Hjärtat i Halmstad, genomförts vid Lab. för Keramisk och Lermineralogisk Forskning, Kvartärgeologiska avd. vid Lunds Universitet. De lager från vilka keramiken härrör dateras till mellan tidigt 1300-tal och tidigt 1600-tal.

2. PROBLEMSTÄLLNING

Undersökningens syfte var att söka belysa och om möjligt besvara de av Augustsson formulerade frågeställningarna:

- Kan materialet klassificeras med hänsyn till teknologiska aspekter?
- Kan keramiken inordnas i den allmänt vedertagna gruppering i A-, B- resp. C-gods (enl. Selling, 1955)?
- Föreligger det väsentliga skillnader mellan de av Augustsson definierade grupperna 3 och 4?
- Kan observationer göras som indikerar teknologiska olikheter inom gruppen stengods?
- Föreligger homogenitet inom gruppen av reducerat "hårdbränt" oglaserat gods (grupp 2)?
- Vilka råmaterial och metoder har utnyttjats vid framställningen av de olika godstyperna? Förefinnes data, som indikerar en hantverksmässig utveckling av dessa metoder?
- Kan lokal tillverkning beläggas?
- Kan de olika godstyperna korreleras med skilda funktionsbetingelser?

3. UNDERSÖKNINGSMATERIALET

Ursprungligen bestod analysmaterialet av 31 keramikskärvor. Genom att 4 skärvor, nämligen nr 12 och 13 samt 4 och 29, hade passning och hopfogades till 2 skärvor blev antalet reducerat till 29 testskärvor (Tab. 1).

Förutom skärvor av keramikkärl har ett jämförelsematerial, bestående av fragment av tegel och lerklining medtagits (Tab. 2a). För att möjliggöra studier av dåtida resurser beträffande lokala keramikleror har ett antal råleror tillvaratagits dels på grävningsplatser och dels på några andra områden inom Halmstad (Tab. 2b).

4. METODER

a. Dokumentation

De 29 skärvorna har registrerats med avseende på form, vikt, godstjocklek, ytbehandling, dekor, färg av ytor resp. godskärna, mynningsdiameter, uppbyggnadsteknik och godsklass (Lindahl, 1982) (Tab. 3 och Fig. 1). Beträffande godstjockleken har för mynningsskärorna både största och minsta skärvtjocklek angivits (Jfr. Hulthén, 1974).

b. Termiska analyser

För beräkning av den ursprungliga bränningstemperaturen och för studiet av skillnader i lermaterialet har skärvorna blivit föremål för TCT (Thermal Colour Test, Hulthén, 1976). Lerornas sintringsintervall har beräknats genom stegvis bränning i högttemperaturugn (Lindahl, ibid). I tabell 3 är tre värden angivna. Första värdet anger sintringens början d.v.s. den temperatur då lerans färg mörknar. Detta gäller järnhaltiga leror. Denna observation kan således ej göras på järnfritt gods. Jämför testskärvorna 24-27, i vilka fall endast två värden registrerats (Jfr. Fig. 2a-c). Andra värdet anger den punkt då leran börjar deformeras. Sista värdet betecknar den temperatur då lerstrukturen helt kollapsat (glasat) och leran flyter ut. Ett J i tabellen anger att leran "jäser" d.v.s. sväller upp i svampliknande struktur.

Tab. 1 Keramikmaterial från Kv. Hjärtat, Halmstad, uttaget för teknologisk analys.

löp nr.	acc. nr. HM 17. 414:	skärv tjocklek mm	skärv vikt gram	skärv form	färg utsida (enl. Munsell 1942)	dekor	yrbehand- ling	godstyp enl. Seling (Seling 1976)	tunnslip
1	165	9	12,18	buk konvex	mörkgrå		glättad	A	x
2	182	9	8,60	buk konvex	mörkgrå		glättad	A	x
3	252	6	7,27	buk konvex	mycket mörkgrå		polerad	BI	x
4	254	7	17,85	buk konvex	mörkgrå		glättad	BI	x
5	20	7	5,82	skuldra rak	svart	vulst	polerad	BI	
6	238	6 & 12	10,20	mynning utböjd	mörkgrå	vulst	polerad/glättad	BI	
7	73	7	8,14	buk konvex	olivgrön (*)	glasyrband	glasyr utsida	BII	x
8	249	7	3,04	buk konvex	olivgrön (*)		glasyr utsida	BII	
9	263	6	5,49	buk konvex	olivgrön (*)		glasyr utsida	BII	x
10	160	6 & 10	4,75	del av ben	olivgrön (*)		glasyr ut- & insida	BII	x
11	63	6	14,93	buk konvex	ljus olivbrun (*)		glasyr utsida	BII	x
12	65	6	6,11	buk konvex	gulröd (*)		glasyr utsida	BII	x
13	24	6	3,04	buk konvex	gulröd (*)		glasyr utsida	BII	x
14	23	5 & 12	14,20	mynning utböjd	gulröd (*)	ristad linje	glasyr utsida	BII	
15	213	6	5,65	buk konvex	rödgrå		glasyr insida	BII	
16	14	6	4,41	buk konvex	rödgul	rillor	glasyr insida	BII	x
17	201	6 & 11	30,62	mynning utböjd	röd	fåra & vulst	glasyr insida	BII	
18	101	6 & 11	10,85	mynning utböjd	rödgul	fåra	glasyr insida	BII	x
19	194	4 & 10	8,86	mynning rak	rödgul	målade band	glasyr insida	BII	x
20	194	8	16,43	buk konvex	röd	målade band	glasyr insida	BII	x
21	194	6 & 11	17,56	mynning rak	gul	fåra	glasyr insida	BIII	x
22	213	10	3,84	trindhänkel	ljus olivgrön (*)		glaserad	BIII	x
23	101	5	1,51	buk konvex	vit (*)	målade band	glasyr ut- & insida	BIII	
24	49	3	5,53	buk konvex	ljus olivgrå	rillor		C	x
25	252	7	14,95	buk konvex	ljusgrå	rillor		C	x
26	154	5	4,93	buk konvex	grå (*)	rillor	glasyr ut- & insida	C	x
27	265	5	7,04	buk konvex	brun (*)	ristad linje	glasyr utsida	C	x
28	27	9	17,01	buk konvex	mycket mörkgrå			A	x
29	254	7	25,72	buk konvex	mörkgrå		glättad	BI	x
30	31	6	40,30	mynning rak	mycket mörkgrå	rillor	glättad	BI	x
31	271	7	17,04	buk konvex	olivgrön (*)		glasyr ut- & insida	BII	x

(* = glasyrens färg)

TABELL 2. Jämförelsematerial för teknologisk undersökning av keramik från Kv. Hjärtat, Halmstad. a) fragment av tegel och lerklining. b) råvaror.

Tab. 2a

Löp nr	Acc. nr	Material
32	HM 17.414:39	Tegelfragment
33	HM 17.414:75	Tegelfragment
34	HM 17.414:114	Lerklining
35	HM 17.414:243	Lerklining
36	HM 17.414:281	Lerklining

Tab. 2b

Löp nr	Material	Upptagningsplats
40	Rålera	Kv. Hjärtat, Bänk I, R6, nivå +1,5 - 1,8 möh
41	Rålera	Slottsmöllan, 1 m under markytan
42	Rålera	Slottsmöllan, 1,5 m under markytan
43	Rålera	Storgatan
44	Rålera	Rådhusgatan

c. Hårdhetsanalys

Gods respektive glasyr har undersökts beträffande hårdhet enligt Moh-skalan.

d. Densitet

Godsets skenbara täthet har beräknats genom vägning i luft, respektive vatten enligt ISO/DIS 2738 (Hulthén, 1974:31).

e. Kemiska analyser

Lerornas relativa järninnehåll har beräknats med colorimeteranalys. Blyförekomst har prövats genom fällningsreaktion (Matson, 1943). Semikvantitativa sondanalyser av glasyren har utförts på 3 st skärvor (prov 23, 26 och 27). Analyserna har utförts vid metallurgiska forskningsavdelningen, Höganäs AB av Dr. Otto Struglics.

f. Petrografisk mikroskopering

22 av de 29 testskärvorna har varit föremål för petrografisk mikroskopering. Genom analys av keramiska tunnslip i polarisationsmikroskop har lerans struktur, mineralinnehåll (glimmer, kalcit, järnföreningar) och eventuella föroreningar (diatoméer och övriga fossil) studerats. Vidare har magringsmedelet art, kornstorlek och procentuella andel bestämts.

5. RESULTAT

På bas av undersökningsresultaten har materialet indelats i 11 godsklasser (Tab. 3 och Fig. 1)).

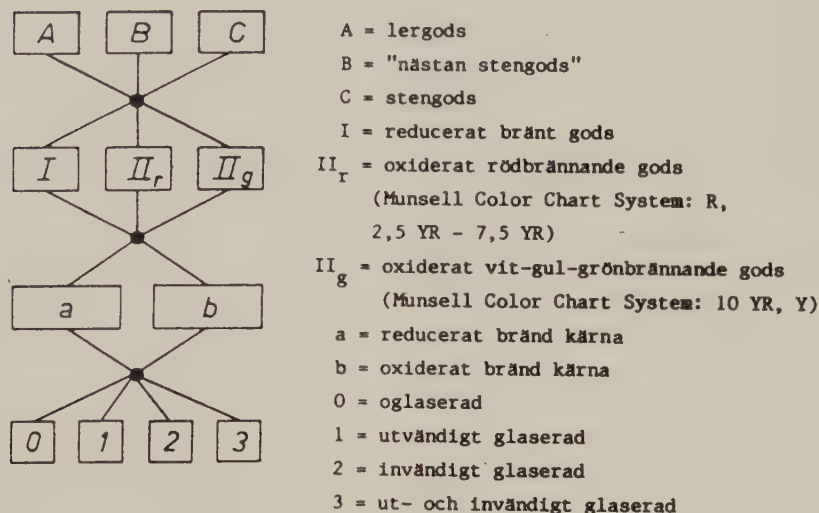
"För en korrekt klassificering är det väsentligt att man utgår från kriterier, vilkas bakgrund och betydelse i sammanhanget är väl kända. Bland sådana kriterier kan man nämna sintringsgraden i godset, resultaten av olika bränningsatmosfärer och glasyrförekomst. Inom en gruppering av denna typ finns även 'hybridformer', vilka bör betraktas som egna godsgrupper t.ex. gods med reducerat bränd kärna och oxiderat bränd yta samt 'nästan stengods'" (Lindahl, ibid).

a. Godsgrupp A1a0

Till denna grupp hör testskärvorna 1-6, 28 och 30. Materialet består av reducerat bränd, oglaserat lergods. 3 typer av uppbyggnadsteknik har observerats inom gruppen.

Keramikgrupp 1. Kärlnr. 1 och 2 har byggts upp genom rullteknik. Leran innehåller grovfraktioner, som utgör en naturlig magring (Fig. 3). Någon ytterligare magring har ej tillsatts. Kärlytan har glättats. Bränningen har skett mellan 600 och 700°C. Sintringsintervallet ligger vid 900 - 1200-1300°C. Godsets hårdhet = 3 enligt Moh-skalan. *Keramikgrupp 1.* Kärlet som representeras av skärva nr 28 har tummats upp ur en lerklump. Magringen består av ca 11% sand med maximala kornstorleken

Fig. 1. Klassificeringsschema för gruppering av medeltida keramikgods. Ex. AII_rbl = oxiderat rödbrännande lergods med oxiderat bränd kärna och utvändig glasyr.



1 mm. Den vittrade kärlytan omöjliggör observationer av ytbehandling. Bränningen har skett vid relativt hög temperatur, 800-900°C. Lerans sintningsintervall är 1000 - 1150-1300°C. Godshårdenheten är liksom i förra fallet 3 enligt Moh-skalan.

Keramikgrupp 2. Skärvorna 3, 4/29, 5, 6 och 30 härrör alla från drejade kärl. Magringen utgör ca 10% och består av en blandning av sand och chamotte. Maximala kornstorleken är 1 mm för chamotten och ca 0,5 mm för sanden. Kärlytan har glättats på kärl nr 4/29 och 30. Den sistnämnda skärvan har dekör av rillor. Skärvorna 3, 5 och 6 har polerad yta varav 5 och 6 även är försedda med vulstdekör. Godset i skärvorna 3 och 30 har bränts vid ca 600-700°C, medan bränningen för prov nr 4/29, 5 och 6 har skett vid en temperatur mellan 700 och 800°C. Sintringsintervallet för samtliga skärvleror är 1050 - 1200-1300°C. Hårdenheten är enhetlig, 4 enligt Moh-skalan.

b. Godsgrupp AII_ra1

Keramikgrupp 3. Till gruppen hör testskärvorna 7-9. Materialet utgöres av utvändigt glaserat lergods som genomgått en reducerande rågodsbränning och en oxiderande glasyrbränning (Fig. 4).

Samtliga skärvor består av drejat gods. Någon extra magring, utöver den i leran naturligt förekommande, har man ej tillsatt. Bränningstemperaturen för gruppen är 900-1000°C och sintringsintervallet är 1000 - 1150-1250°C. Samtliga leror "jäste" vid ca 1200°C. Hårdenheten för godset såväl som glasyren är 3 enligt Moh-skalan. Skärvorna har identiskt gods. Band av pålagd svart glasyr kan iakttas på skärva nr. 7.

c. Godsgrupp AII_ra3

Keramikgrupp 3. Skärvorna nr. 10 och 31 kan inordnas under beteckningen AII_ra3. Då skärva nr. 10 består av ett fragment från övergången av kärlets buk/ben är uppbyggnadstekniken svår att bedöma. Skärva 31 emanerar med säkerhet från ett drejat kärl. Magringen, som i skärva 10 utgöres av 9% grovsand, saknas i skärva 31 vars lera innehåller naturlig magring. Det ut- och invändigt glaserade godset har i likhet med föregående godsgrupp genomgått både en första reducerande och en andra oxiderande bränning vid maximala temperaturer mellan 900 och 1000°C. Sintringsintervallen är 1050 - 1200-1250° respektive 1000 - 1150-1250°C. Godshårdenheten är 3. Glasyren i skärva nr 10 har en hårdhet av 6, medan den bestämts till 5 enligt Moh-skalan för skärva nr. 31.

Tab.3 Registrering och resultat av teknologiska analyser av medelrida keramik från
Kv. Hjärtat i Halmstad.

LÖPNUMMER	lera										mätning			färg enl. Munsell (för ko-der se sid.17-21)				skärv- form	dekör	ytbehand- ling	kärnupp- byggnad	brän- nings- temp. °C	sinterings- intervall °C	hårdhet enl. Moh- skalan	den- sitet	Fe-innehåll	Pb förekomst i glasyr	gods- klass
	sand	mo	mjåla	kalцит	glimmer	järn limonit anhopningar diatomer fossil	lerkörtlar jordartens grovlek	lerfrak. grovlek	lerstruktur	max.korn mm	sand andel %	Chamotte andel %	skärv- tjocklek mm	skärv- vikt gram	utsida	insida	kärna											
1	•	•	+	•	+	+	+	M	T	//			9	12,18	mörkgrå	mycket mörkgrå	flammlg	buk konvex	glättad	full- teknik	600 - 700	900-1200- 1300	3	2,07	•		Ala0	
2	•	•	•	•	+	+	•	•	G	T	//			9	8,60	mörkgrå	mycket mörkgrå	flammlg	buk konvex	glättad	full- teknik	600 - 700	900-1200- 1300	3	2,00	•		Ala0
3			++	•	++	+	•	•	F	M	//	0,53	5	0,84	mörkgrå	mycket mörkgrå	mörkgrå	buk konvex	polerad	drejad	700 - 800	1050-1200- 1300	4	2,12	•		Ala0	
4&29			+		•		•	•	F	M	//	0,64	4	1,15	mörkgrå	mörkgrå	mörkgrå	buk konvex	glättad	drejad	700 - 800	1050-1200- 1300	4	2,16	•		Ala0	
5															svart	mörkgrå	mörkgrå	skuldra tak	polerad	drejad	700 - 800	1050-1200- 1300	4	2,20	•		Ala0	
6															mörkgrå	mörkgrå	grå	myning utbojd	polerad/ glättad	drejad	700 - 800	1050-1200- 1300	4	2,10	•		Ala0	
7	•	•	++		+	+	•	•	M	M	//				olivgrön	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr- band	drejad	900 - 1000	1000-1150- 1250	3	2,05	•	•	AlIr-a1	
8															olivgrön	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr- band	drejad	900 - 1000	1000-1150- 1250	3	2,00	•	•	AlIr-a1	
9	•	•	++	-	+	+	•	•	M	M	//				olivgrön	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1000-1150- 1250	3	1,94	•	•	AlIr-a1	
10		++	-	++	+	•	•	•	F	M	//	0,80	9		olivgrön	mycket mörkgrå	grå	del av ben	glasyr ut- & insida	drejad/ tummad	900 - 1000	1050-1200- 1250	3	1,97	•	•	AlIr-a3	
11	-	•	•	•	+	•	•	•	M	G	//				olivbrun	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1050-1200- 1250	3	1,86	•	•	AlIr-b1	
12 & 13	•	•	•	-	•	+	•	•	G	T	//				gulröd	mycket mörkgrå	grå	myning utbojd	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1050-1300- 1350	3	1,96	•	•	AlIr-b1	
14															gulröd	mycket mörkgrå	grå	myning utbojd	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1050-1150- 1300	3	1,96	•	•	AlIr-b1	
15															gulröd	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1050-1150- 1300	4	2,25	•	•	AlIr-b2	
16	-	•	•		+	•			F	T	//				gulröd	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1050-1150- 1300	3	2,14	•	•	AlIr-b2	
17															gulröd	mycket mörkgrå	grå	myning utbojd	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1050-1150- 1300	3	2,21	•	•	AlIr-b2	
18	•	•	•	-	+	•	•	•	M	M	//				olivbrun	mycket mörkgrå	grå	myning utbojd	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1050-1150- 1300	4	2,15	•	•	AlIr-b2	
19	•	•	•	-	+	•	•	•	F	M	//		0,32	2	gulröd	mycket mörkgrå	grå	myning utbojd	glasyr utsida	drejad	800 - 900	1050-1150- 1250	3	2,19	+	•	AlIr-b2	
20	•	•	•		+	•	•	•	M	G	//	0,44	5	0,90	gulröd	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1050-1150- 1250	3	2,14	•	•	AlIr-b2	
21	•	•	•	•	+				F	M	//				gul	mycket mörkgrå	grå	myning utbojd	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1050-1150- 1300	4	2,21	-	•	AlIr-b2	
22	•	•	•	•	+	•		•	F	M	V	1,03	12		olivgrön	mycket mörkgrå	grå	rosa hänkel	glaserad glasyr ut- & insida	utdragen	1000 - 1050	1150-1300- 1400	3	2,29	•	•	AlIr-b1	
23															vit	mycket mörkgrå	grå	mycket b1, brun	glaserad glasyr ut- & insida	drejad	1000 - 1050	1150-1300- 1200	3	1,85	++	•	AlIr-b3	
24	-	•		-					FF	G	//				olivgrå	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr utsida	drejad	1000 - 1050	1150-1300- 1350	8	2,46	•		Ala0	
25	•	•	•	-				•	F	M	//				gulröd	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr utsida	drejad	1000 - 1050	1150-1300- 1350	7	2,30	-		Ala0	
26	-	+	•		-				M	T	//				gulröd	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr utsida	drejad	1000 - 1050	1150-1300- 1350	8	2,18	-		Ala0	
27	•	•	•		-				FF	G	//				brun	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1000-1150- 1300	3	2,43	•		Ala0	
28	•	•	-		+	•			M	T	V	1,02	11		mycket mörkgrå	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr utsida	drejad	900 - 1000	1000-1150- 1300	3	2,02	•		Ala0	
30	•	•	•		++	+		•	F	M	//	0,51	5	1,17	mycket mörkgrå	mycket mörkgrå	grå	myning utbojd	glättad	drejad	700 - 1000	1050-1200- 1300	4	2,11	•		Ala0	
31	-	+	+	•	+	•			G	M	//				olivgrön	mycket mörkgrå	grå	buk konvex	glasyr ut- & insida	drejad	900 - 1000	1000-1150- 1250	5	2,11	•	•	AlIr-a3	

Teckenförklaring
• = förekomst
- = sparsam förekomst
+ = riklig förekomst
M = medel
G = grov
F = fin
// = parallellstruktur
V = vinkelstruktur
? = osäker
7 = ej observerbart värde
I = smältpunkt >1400 °C

d. Godsgrupp AII_rb1

Keramikgrupp 4. 4 skärvor tillhör denna grupp: nr. 11, 12/13, 14 och 22. Skärvorna består av utvändigt glaserat, oxiderat bränt, drejat lergods, med undantag för trindhänkeln, skärva nr. 22, som framställts genom utdragning av ett stycke lera. Godset i skärva 11 innehåller ca 5% finkornig chamotte (Fig. 5), medan godsleran i skärvorna 12/13 och 14 är naturligt magrad (Jfr. Fig. 3). Trindhänkeln innehåller 12% grov sandmagring (Fig. 6). Bränningen har skett vid temperaturer mellan 900-1000°C (jfr. Fig. 2a, 2c). Sintringsintervallet varierar något inom gruppen. För skärva nr. 11 är värdena 1050 - 1200-1250°C (Fig. 2a), medan 12/13 och 14 sintrar inom intervallet 1050 - 1300-1350°C. Skärva nr. 22 har ett sintringsintervall vid 1150 - 1300-1400°C (Fig. 2c). Godshårdheten är 3 och glasyrens hårdhet är 6 enligt Moh-skalan. En ristad linje under mynningskanten har registrerats för skärva 14. Identiteten i godskvaliteten hos skärvorna 12/13 och 14 är av den grad att dessa med stor sannolikhet kan anses härröra från samma kärn.

e. Godsgrupp AII_rb2

Keramikgrupp 5. Skärvorna nr 15-20, drejat, invändigt glaserat och oxiderat bränt lergods, utgör denna grupp. Naturlig, ej tillsatt, magring har registrerats beträffande skärvorna 16 och 18. Skärva nr. 19 är tillverkad av finlera, som magrats med några få procent chamotte med maximala kornstorleken 0,32 mm. Skärva 20 har magrats med 5% mellansand och 5% chamotte. Bränningstemperaturen inom gruppen varierar, sålunda har skärva nr. 20 bränts vid 800-900°C, skärvorna nr. 16-18 vid 900-1000°C och skärvorna 15 och 19 vid 1000-1050°C. Liksom bränningstemperaturen varierar även sintringsintervallen för de olika keramiklerorna. Godset i skärva nr. 19 börjar sintra vid 1050°C och smälter vid 1200°C, i skärvorna 16, 17, 18 och 20 är motsvarande värden 1050 och 1250°C. Skärva nr 15 slutligen har ett sintringsintervall mellan 1050 och 1300°C. Även hårdheten i gods och

glasyr varierar. Dekor förekommer i form av rillor (skärva 16), fåror 17, 18), vulster (17) och målade band (19, 20).

f. Godsgrupp AII_gb2

Keramikgrupp 6. Skärva nr. 21 har ett ljusgult, oxiderat bränt, invändigt glaserat lergods. Kärlet har drejats. Leran är naturligt magrad och bränd vid temperaturer mellan 1000 och 1050°C. Sintringen sker vid 1150 - 1350 - >1400°C (Fig. 2b). Hårdheten för godset och glasyren är 4 respektive 6 enligt Moh-skalan. Fåror under mynningskanten har iakttagits.

g. Godsgrupp AII_gb3

Keramikgrupp 7. Skärva nr. 23 består av ett drejat, oxiderat bränt lergods, med opak ut- och invändig glasyr, s.k. fajans. Glasyrens flussmedel har utgjorts av ca 28% bly (Pb), medan den opaka vita färgen har erhållits genom att man tillsatt ca 13% tenn (Sn). Bränningstemperaturen har beräknats till mellan 1000 och 1050°C. Sintringsintervallet är mycket kort. Efter en mörkfärgning vid 1100°C, smälter godset utan föregående deformation vid 1200°C. Hårdheten har fastställts till 3 respektive 7 för gods och glasyr. Målad bandformig dekor.

h. Godsgrupp BIIa3

Keramikgrupp 8. Skärva nr. 26 har liksom nr. 23 ett avvikande gods. Godset i nr. 26 bör betecknas som "nästan stengods". Den är saltglaserad och har bränts i reducerande atmosfär (se s. 154). Det drejade godset har framställts av 2 leror av olika typ (Fig. 2d och 7). Dessa har troligen skilda sintringsintervall. Någon tillsatt magring kan ej observeras. Godset är bränt vid 1100-1200°C. Sintringsintervallets värden är - 1300 ->1400°C. Godshårdheten är 7 och glasyren har en hårdhet av 6 enligt Moh-skalan. Kärlet var dekorerat med rillor.

i. Godsgrupp CIIa0

Keramikgrupp 8. Godset i skärvorna nr. 24 och 25 är reducerat bränt stengods

utan glasyr. Leran är nästan järnfri och innehåller så stor andel av mjäla och mo att extra magringsmaterial ej har behövts tillsättas. Det drejade godset har bränts vid ca 1300-1350°C. Sintringsintervallet har beräknats till - 1350 ->1400°C. Mycket höga smält-punkter har reigstrerats för vissa stengodsleror. Så har t.ex. leror av Westerwaldtyp i Rhenområdet ofta smält-punkter mellan 1500 och 1700°C. Godshårdheten har beräknats till 8 enligt Moh-skalan. Båda skärvorna är dekore-rade med rillor.

j. Godsgrupp CIal

Keramikgrupp 8. Skärva 27 överensstämmer väl med föregående grupp bortsett från den utvändiga glasyren. Denna är tunn, brun (7,5 YR 5/7 enligt Munsell Color Chart System), pigmenterad, opak och heltäckande. Glasyren, som är kaliumbaserad, kan ha framställts genom att kaliumrik aska blandats med gods-leran och strukits på kärlet. Bränningen har skett i reducerande atmosfär vid temperaturer mellan 1300 och 1350°C. Sintringsintervallet har bestämts till - 1350 ->1400°C. Hårdheten är 8 respektive 7 för gods och glasyr enligt Moh-skalan. Skärvan är försedd med ristad linjedekor.

6. SLUTSATSER OCH SAMMANFATTNING

Den genomförda undersökningen har givit resultat som i stor utsträckning belyser de problemställningar som formulerades i inledningsskedet. Såkan t.ex. frågan under a. (Kap. 2) besvaras jakande. Det klassificerings-schema (Fig. 1), efter vilket testmaterialet har grupperats bygger på teknologiska, makroskopiskt observerbara parametrar. Denna gruppering har be-styrkts genom resultaten från de vi-dare teknologiska analyserna. En gruppering av denna typ skiljer sig emellertid från den vanligen vedertag-na klassindelningen i A-, B- och C-gods enligt Selling (ibid). Selling baserar sina grupper A, B och C i hu-vudsak på skillnader i bränningstem-peraturer. De termiska analyserna vi-sar emellertid att testmaterialets

A_S- och BI_S-gods enligt Sellings schema (markerade med ett s som index), varit utsatta för samma temperaturer vid bränningen. Det finns exempel, som vi-sar att en skärva som bedömts vara ett typiskt A_S-gods (skärva 28) bränts till högre temperatur än BI_S-gods (skärvorna 3-6 och 30) och till samma temperatur som BII_S-gods (skärva 20). Beräkningen av den ursprungliga brän-ningstemperaturen kan inte med någon större säkerhet baseras endast på mak-roskopiska observationer.

De av Augustsson definierade grupperna 3 respektive 4 skiljer sig inbördes på flera punkter. Vad Augustsson be-tecknar som ett "ofullständigt oxi-derat gods" (3) är i realiteten ett gods, som utsatts för dubbla brännings-förfaranden. Den första, s.k. skröj-bränningen, skedde i reducerande at-mosfär medan den efterföljande glasyr-bränningen hade en oxiderande atmo-sfär (Jfr. Fig. 4). Detta förfarande resulterade i ett tätt (reducerat) kärngods vars gråa färgton ger den klara täckande glasyren en olivgrön färgnyans. Under den relativt korta glasyrbränningen sker ingen oxidation av godsytan under den täckande ej ge-nomsläppliga glasyren. När testskär-vorna (nr. 7-10 och 31) efterbrändes i oxiderande atmosfär under en längre tidsrymd ändrades godsfärgen till röd-gult vilket i sin tur hade till följd att den tidigare olivgröna glasyren nu fått en orange skiftning. Glasyren är således i sig själv färglös. Det underliggande godsets färg ger genom ljusbrytning i glasyren en viss färg-ton åt densamma. Augustssons grupper 3 respektive 4 motsvaras i Lindahls schema av AII_ral respektive AII_rbl.

Frågan om teknologisk differentiering inom gruppen stengods kan liksom frå-gan under a. besvaras jakande. Skillna-der i råmaterialval (lera och magrings-medel) såväl som olikheter i fram-ställningsteknik (magringsmetoder, bränningsförfarande) resulterar i skil-da produkter. Om t.ex. en ugnskonstruk-tion ej tillät för stengodsframställ-nig tillräckligt höga bränningstempe-raturer, kunde man genom att utnyttja en blandning av leror med olika ter-miska egenskaper, framställa ett gods

av en stengodsliknande kvalitet. Denna kvalitet brukar benämnas "nästan stengods" (ty. Faststeinzug eng. Near stoneware) (Beckman, 1974). Skärva nr. 26 bör hänföras till gruppen "nästan stengods" (B) på grund av:

1. Blandning av olika leror, som kan iakttagas i godset.
2. Godset visar en viss porositet p.g.a. att sintringen ej är fullständig.

Frågan under e. fordrar i sin tur en motfråga. Hur definieras hårdbränt gods rent temperaturmässigt? Utan en sådan definition är frågeställningen svår att besvara. Begreppet hårdbränt vad gäller keramik är avhängigt både temperatur, råmaterial och framställningsmetoder. Inom gruppen svartgods (A1a0) har 3 skilda kvaliteter observerats.

De flesta skärvorna i undersökningsmaterialet härrör från kärl, tillverkade av kvartära ytleror. Sådana leror är allmänt förekommande i området. Sannolikheten av en lokal tillverkning belyses genom resultaten från de termiska analyserna (Jfr. under g. kap.2). Rålerorna nr. 41, 43 och 44 visar i stort sett samma TCT-diagram som skärvorna 7, 8 och 9 inom gruppen AII_{1a1}. Även sintringsintervallen och kornstorleksfördelningen i såväl rålerorna som skärvorna överensstämmer. Dessa data indikerar att de nämnda rålerorna och de utnyttjade keramiklerorna är av samma typ. Möjligheten av en lokal produktion av AII_{1a1}-gods inom det dåtida Halmstad kan således inte uteslutas.

Som säkert importerat gods får skärvorna 12/13, 14 och 21-27 anses. Av dessa skärvor består nr. 24, 25 och 27 av ett helt genomsintrat stengods (C), vars smältpunkt ligger inom ett intervall >1400°C. Lerkvaliteten i detta gods överensstämmer väl med den s.k. Westerwald-leran i Rhenområdet (muntlig uppgift: ing. O. Thornblad, Höganäs).

Skärva nr. 26 (B-gods) har som tidigare nämnts tillverkats av minst 2 råleror, som blandats. Båda lerorna tål tämligen höga temperaturer, ca 1400 respektive >1400°C.

Skärvorna nr. 12/13, 14, 21 och 22

består av lergods (A). Av de termiska analyserna framgår att de är tillverkade av leror, som mycket väl även kan användas för stengodsframställning. Dessa tillhör således prekvartära lertyper, som i icke nedisade områden, är lätt åtkomliga.

Godset i fajansskärvan nr. 23 utgörs av en lågsmältande lera. Denna avviker emellertid starkt från rålerorna i Halmstadsområdet såväl som godslerorna i de övriga kärlen tillverkade av kvartära leror. Även glasyrens sammansättning indikerar att kärlet är importerat.

Frågeställningarna under f. och h. (se kap. 2) rör framställningsförfaranden, hantverkets utveckling och kärlfunktion. Vad gäller produktionsmetoder har dessa redan beskrivits under punkt 5.

Materialets ringa omfattning och den skilda proveniensen omöjliggör tillförlitliga observationer beträffande hantverkets utveckling inom respektive områden under 13-, 14- och 1500-talen. Rent allmänt kan sägas att skillnader i tillverkningsteknik kan vara beroende av såväl kronologiska olikheter som skillnader i hantverksmiljö (hemhantverk, verkstadstillverkning). Den genomförda undersökningen har ej givit resultat på vilka data beträffande en utveckling av keramikhantverket under medeltiden skulle kunna baseras. För sådana bedömningar fordras större sample av respektive godsgrupper som t.ex. icke drejat svartgods, drejat svartgods etc. och dessa sample bör ha en god stratigrafisk spridning. De här redovisade analysresultaten visar t.ex. chamotte-magrat, drejat svartgods från stick 6 och rödgods med likartad magring från stick 1 och 2. Om man jämför stengods från stick 6 (skärva nr. 25) med samma gods från stick 1 och 2 kan visserligen sägas att det förstnämnda är grövre i strukturen, men detta kan vara en tillfällighet hos skärva nr. 25.

LITTERATURANVISNINGAR

- Beckman, B. 1974. The main types of the first four production periods of Siegburg pottery. *Medieval Pottery from Excavations*. London. s. 183-220.
- Hulthén, B. 1974. On Documentation of Pottery. *Acta Archaeologica Lundensia*, Series in 8^o Minore, No. 3. Lund.
- 1976. On Thermal Colour Test. *Norwegian Archaeological Review* 9/1.
- Lindahl, A. 1982. Några teknologiska aspekter på medeltida keramiska produkter. *Hikuin* nr. 8.
- Matson, F.R. 1943. Technological Notes on the Pottery. Toll, N. The green glazed Pottery. The excavation of Dura Europas, Final Report IV, Part I, Fascicle I. Yale University Press, New Haven. s. 81-95.
- Munsell, A.H. 1942. *Munsell Book of Color*. Baltimore.
- Selling, D. 1955. *Wikingerzeitliche und Frühmittelalterliche Keramik in Schweden*. Stockholm.
- 1976. Inledning. Wahlöö, C. *Keramik, 1000-1600 i svenska fynd*. *Archaeologica Lundensia* VI. Lund. s. VII-XX.

Ett särskilt tack riktas till Doc. Birgitta Hulthén och FK Siv Olsson, Lab. för Keramisk och Lermineralogisk Forskning, för hjälp och råd vid de utförda analyserna och rapportskrivningen.

Fig. 2a-2d. Termiska analyser av keramik från Kv. Hjärtat, Halmstad.
Diagrammen visar resultat av TCT (Thermal Colour Test).

Fig. 2a
Skärva nr 11

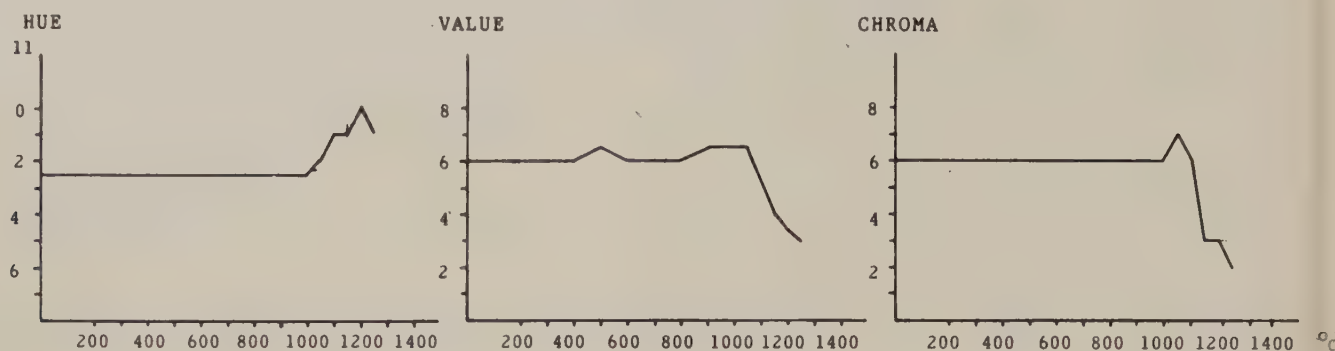


Fig. 2b
Skärva nr 21

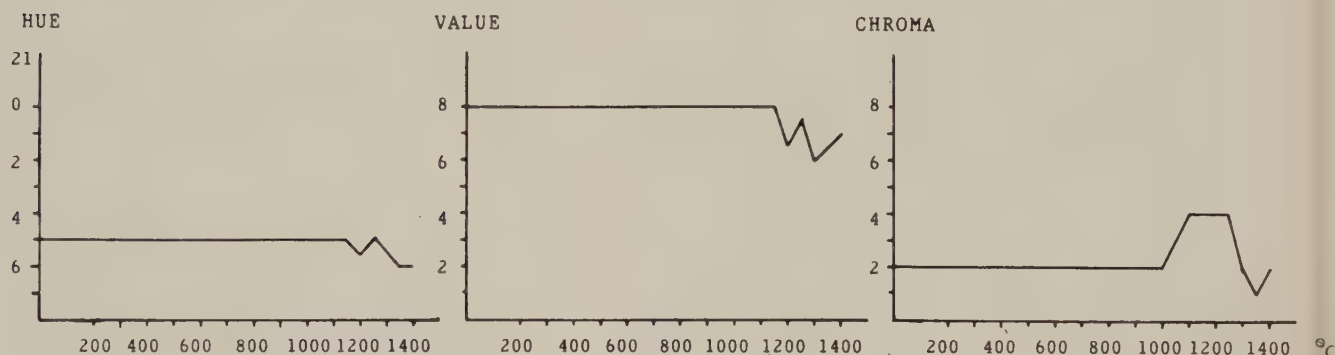


Fig. 2c
Skärva nr 22

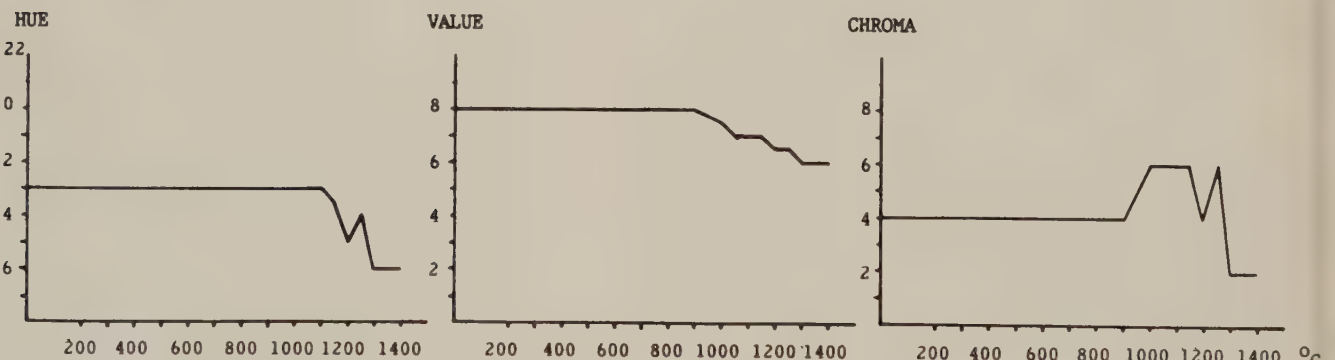
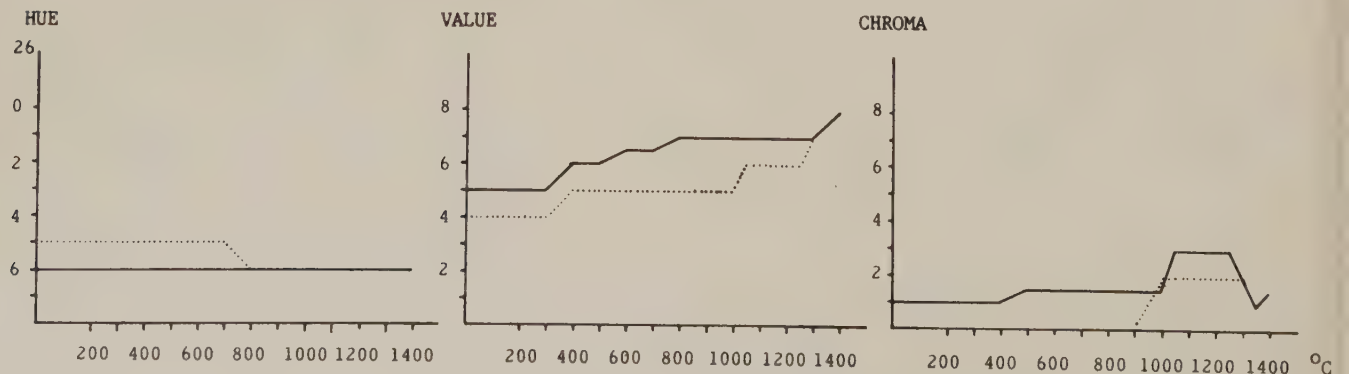


Fig. 2d
Skärva nr 26



Teckenförklaring. Koderna 0 - 6 under HUE betecknar: 0 = 10R, 1 = 2,5YR, 2 = 5YR, 3 = 7,5YR, 4 = 10YR, 5 = 2,5Y och 6 = 5Y enligt Munsell Color Chart System. Godset i skärva nr 26 (Fig.2d) är sammansatt av två leror representerade av heldragen resp. prickad linje.

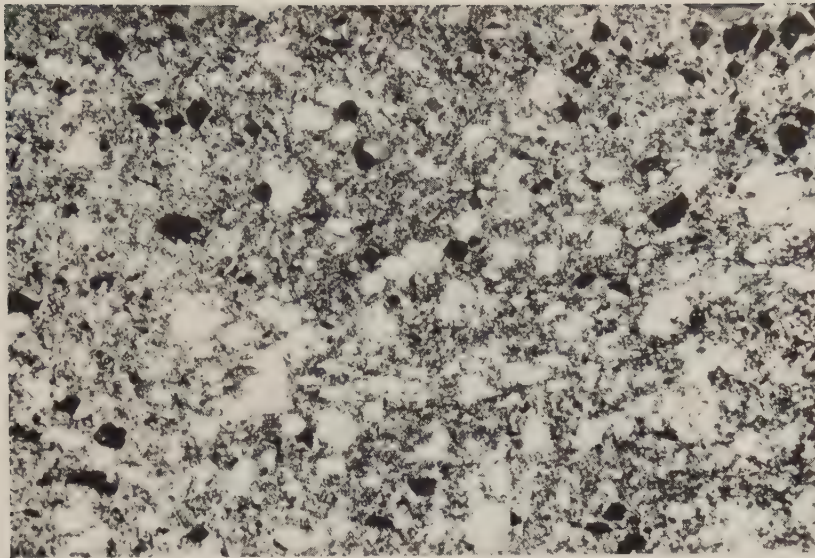


Fig. 3. Skärva nr. 12/13. Naturligt magrat gods.
Mikroskopfoto x 25. Korsade nicoler.



Fig. 4. Skärva nr. 7. Godsgrupp AlI_{ral} , reducerad bränd
kärna och oxiderat bränd yta på insidan. Området
mellan A och B är den del av godset som oxiderats
vid glasyrbränningen.

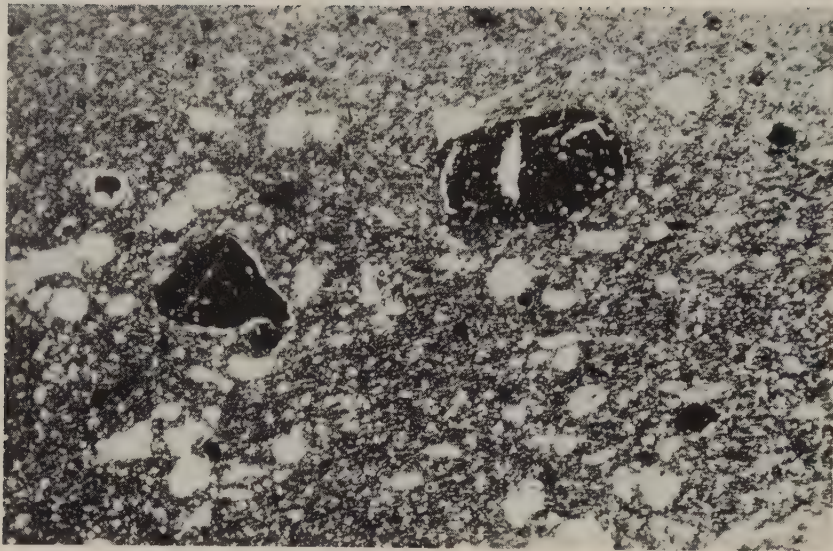


Fig. 5. Skärva nr. 11. Moig mjälig lera magrad med chamotte. Mikroskopfoto x 25. Korsade nicoler.

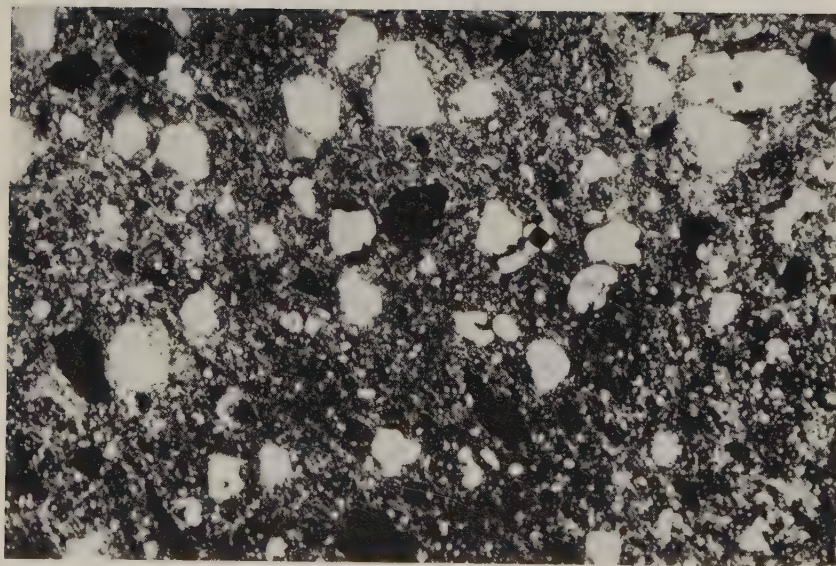


Fig. 6. Skärva nr. 22. Moig mjälig lera magrad med sand. Mikroskopfoto x 25. Korsade nicoler.

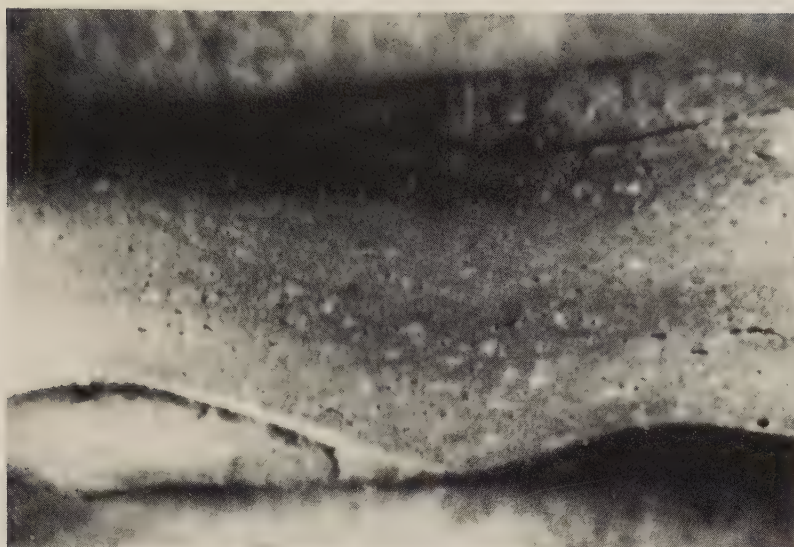


Fig. 7. Skärva nr. 26. Gods sammansatt av två leror. Dessa framträder som ljusare respektive mörkare skikt. Godsgrupp BIa3.

SEMIKVANTITATIVA SONDANALYSER (RÖNT-
GENMIKROANALYS) AV 3 ST KERAMISKA
PROV

av Otto Struglics

Energidispersiv spectrometer (EDAX)
jämte kalkylator är ett effektivt och
pålitligt redskap för mikroanalytiska
undersökningar. Denna teknik ger
snabbt såväl kvantitativa som kvalita-
tiva informationer över kemiska sam-
mansättningar i t.ex. keramiska mate-
rial.

Karaktäristiska röntgenstrålar emit-
teras från provytan, registreras och
bearbetas vidare i en energidispersiv
spectrometer. I spectrometern ingår
kiseldektorer, mångkanalsanalysator
och minidator för kvantitativa beräk-
ningar. Via dessa enheter erhålles
omedelbart hela spectrumet mellan 1
och 30 keV.

De kvantitativa mikroanalyserna av ke-
ramikproven utfördes med 15 kV acce-
lerationsspänning på slipad yta (Tab.
A).

TABELL 1. Semikvantitativa sondanalyser av 3 st keramikskärvor.

Provnr m.m.	μm^2	Al	Si	Na	Pb	Mg	K	Ca	Sn	Ti	Mn	Fe
<u>HM 23</u>												
vit glasyr	1000	6.27	43.24	.0	28.39	.0	7.23	3.00	12.72	.0	1.3	.80
ljus fas	p.an	7.13	45.72	.0	32.11	.0	8.23	X	5.18	.0	1.0	.60
grå matrix												
ej glasyr	p.an	6.09	44.89	.0	38.14	.0	7.08	1.58	.0	.0	1.6	.60
vit fas												
glasyr	333	5.71	41.11	.0	28.07	.0	6.62	2.47	14.50	.0	1.5	.80
<u>HM 26</u>												
grå glasyr	1000	13.50	64.42	8.73	.0	2.24	4.53	2.23	.0	.78	.0	3.57
	100	11.69	66.60	8.30	.0	1.10	4.86	3.08	.0	1.04	.0	3.33
<u>HM 27</u>												
brun glasyr												
område 1	1000	29.59	54.89	.0	.0	.0	8.76	1.52	.0	1.24	.0	4.00
område 2	1000	28.80	56.50	.0	.0	.0	8.26	1.29	.0	1.37	.0	3.77
område 2 i												
högre först.	100	26.70	58.88	.0	.0	.0	8.39	1.24	.0	1.62	.0	3.18
område 3 ej												
glasyr	1000	30.49	60.60	.0	.0	.0	4.14	.92	.0	.94	.0	2.87

Förkortningar: p.an = punktanalyser. X = ej uppmätt.

HALLANDS LÄNSMUSEERS SKRIFTSERIE

1. MARGARETA NOCKERT m fl: Bockstensmannen och hans dräkt.
With an english summary. Falkenberg 1985.
2. JAN-ERIK AUGUSTSSON: Keramik i Halmstad ca 1322—1619. Produktion —
Distribution — Funktion. With an english summary. Lund 1985.

ISBN 91-85720-070

ISSN 0282-4922